

Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC  
Centro Socioeconômico - CSE  
Departamento de Economia e Relações Internacionais

JEAN RICARDO QUAIATO

Análise da composição do investimento de capital estrangeiro em carteira no mercado  
brasileiro entre 2001 e 2017

Florianópolis  
2018

**JEAN RICARDO QUAIATO**

**ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO DE CAPITAL ESTRANGEIRO  
EM CARTEIRA NO MERCADO BRASILEIRO ENTRE 2001 E 2017**

Monografia submetida ao curso de Ciências  
Econômicas da Universidade Federal de Santa  
Catarina, como requisito obrigatório para a  
obtenção do grau de Bacharelado.

**Orientador: Prof. Dr. Fernando Seabra**

**Florianópolis, 2018**

JEAN RICARDO QUAIATO

A banca examinadora resolveu atribuir a nota 8,5 ao aluno Jean Ricardo Quaiato na disciplina CNM 7170 – Monografia, do curso de Graduação em Ciências Econômicas da Universidade Federal de Santa Catarina, pela apresentação deste trabalho.

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Fernando Seabra  
Presidente

Prof. Dr. Gueibi Peres Souza  
Membro

Prof. Dr. Roberto Meurer  
Membro

## **AGRADECIMENTOS**

Gostaria de agradecer o apoio de meus pais Leonir e Vilmar e de meu irmão Jeferson no processo até este momento. Com relação a este trabalho, aos ensinamentos de meu orientador Professor Fernando Seabra e em especial a minha namorada Roberta pelas horas de incentivo, ideias e suporte neste momento tão especial em minha formação.

*“Onde não há imaginação,  
não há horror.”*

Arthur Conan Doyle (1859-1930)

## RESUMO

O presente trabalho busca, por meio da análise dos dados que correspondem ao estoque de ações e títulos, analisar a composição do investimento estrangeiro em carteira entre 2001 e 2017 e verificar os efeitos que as variáveis risco país e taxas de câmbio nominal e juros, apresentam sobre o estoque de capital externo no mercado brasileiro. Através da revisão teórica e do confronto com os resultados encontrados na verificação, poderemos alcançar os objetivos propostos inicialmente. Verificamos que no período em análise, a teoria se aplica aos resultados encontrados com relação ao estoque dos componentes. Basicamente, as oscilações observadas nas variáveis internas apresentam uma relação inversa aos estoques, ou seja, o crescimento de uma taxa leva a diminuição do estoque do componente. A partir da revisão teórica e a análise dos resultados, podemos verificar que as variáveis influenciam de forma distinta e com intensidade diferente os estoques de ações e títulos em poder do capital estrangeiro.

**Palavras-chave:** Economia Internacional; Investimento em Carteira; Variáveis internas

## **ABSTRACT**

The present work seeks to analyze the composition of foreign investment in the portfolio between 2001 and 2017 by analyzing the data corresponding to stock and bond stocks and to verify the effects that the country risk variables and nominal and interest rates have on the stock of external capital in the Brazilian market. Through the theoretical review and the confrontation with the results found in the verification, we will be able to reach the objectives initially proposed. We verified that in the period under analysis, the theory applies to the results found in relation to the stock of the components. Basically, the oscillations observed in the internal variables present an inverse relation to the inventories, that is, the growth of a rate leads to a decrease in the component stock. From the theoretical review and the analysis of the results, we can verify that the variables influence in a different way and with different intensity the inventories of stocks and bonds held by foreign capital.

**Keywords:** International Economics; Investment in Portfolio; Internal Variables

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Retorno Esperado X Risco.....	15
Figura 2 - Estoque do Investimento Externo no Brasil - US\$ Milhões.....	29
Figura 3 - Estoque do Investimento em Carteira, Ações e Títulos - US\$ Milhões.....	31
Figura 4- Relação entre o estoque em Ações e a Taxa Selic.....	34
Figura 5 - Relação entre o estoque de Títulos e Taxa Selic.....	35
Figura 6 - Relação entre o estoque de Ações e o EMBI+BR.....	37
Figura 7 - Relação entre o estoque em Títulos e o EMBI+BR.....	38
Figura 8 - Relação entre o estoque de Ações e a variação da Taxa de Câmbio nominal.....	39
Figura 9 - Relação entre o estoque de Títulos e a variação da Taxa de Câmbio nominal.....	39
Figura 10 - Oscilação da Selic e do EMBI+BR.....	50



## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 - Correlação Geral.....	33
Tabela 2 - Correlação Variação Trimestral.....	34
Tabela 3 - Dados .....	48

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	10
1.1 Tema e problema	10
1.2 Objetivos	11
1.2.1 Objetivo Geral	11
1.2.2 Objetivos Específicos	11
1.3 Justificativa	11
1.4 Metodologia	12
1.5 Organização Do Trabalho	12
<b>2 OS DETERMINANTES DO INVESTIMENTO EM CARTEIRA..</b>	13
2.1 Definição do Investimento em Carteira	13
2.2 Teoria e Modelos	14
2.2.1 Paridade descoberta da taxa de juros	14
2.2.2 Modelo CAPM	15
2.2.3 Modelo CAPM Internacional	17
2.2.4 Paridade dos juros reais	17
2.2.5 Paridade dos juros reais e EMBI+BR	19
2.3 Os fatores Pull e Push	19
2.4 Relação entre o Investimento em Carteira e a Taxa de Juros	22
2.5 Relação entre o Investimento em Carteira e o Risco País	24
2.6 Relação entre o Investimento em Carteira e a Taxa de Câmbio	25
<b>3 RESULTADOS</b>	28
3.1 Evolução dos componentes do Investimento de Capitais Externo	28
3.2 As fases do estoque de investimento em carteira	31
3.3 Os determinantes da decisão de investimento financeiro em carteira	32
<b>4 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	41
<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b>	44
<b>ANEXOS</b>	48

## INTRODUÇÃO

### 1.1 Tema e Problema

A partir dos anos de 1990 e com o apoio do FMI na desregulamentação dos mercados financeiros, o mundo passou a viver uma Globalização Financeira; esta levou a um grande aumento dos fluxos, do volume e da velocidade de circulação do capital, incentivando a unificação do mercado mundial de valores, conforme Modenesi (2005).

Quando se trata de estoque de capitais, seus principais componentes conforme a série histórica da Posição de Investimento Internacional entre 2001 e 2017 são o Investimento Externo Direto (IED) e o Investimento de Portfólio Externo (IPE), também conhecido como Investimento em Carteira. O IED ocorre principalmente através de fusões e aquisições, levando a um crescimento de longo prazo, transferência de tecnologia e criação de empregos. Por outro lado, o IPE é constituído por títulos de renda fixa ou variável. Estes papéis são negociados em mercados secundários e adquiridos por não residentes, impulsionando o fluxo de capitais externos para dentro do país. O IPE é mais volátil, de fácil troca e de curto prazo, não possui as características de desenvolvedor e de longo prazo como o IED.

O IPE no mercado brasileiro é bastante participativo na bolsa de valores, mercadorias e futuros brasileira BM&FBovespa, representando em 2006 mais de um terço dos papéis em comercialização, conforme Franzen et al. (2009). Tal situação leva benefícios ao mercado, bem como o crescimento da oferta de papéis e negócios, a criação de normas e regulações que passam confiança ao investidor tanto interno como externo.

Através da verificação dos modelos propostos na seção 2.2 deste trabalho, a composição do investimento em carteira do mercado brasileiro é relacionado principalmente às variações na taxa de juros, a volatilidade do câmbio e ao risco país. Elas são responsáveis em determinar onde o capital será investido, podendo ser em renda fixa, na forma de títulos, ou variável, no mercado de ações.

Este trabalho propõe a verificação da relação entre as variáveis apresentadas e o estoque do capital estrangeiro em ações e títulos. O estudo do movimento de capitais é relevante, devido o crescimento na atração de capital estrangeiro para o mercado brasileiro,

sendo o investimento em carteira entre os anos de 2001 e 2017 alvo de estudos desta monografia.

## **1. 2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo Geral**

Através da revisão teórica e tabelas de correlação, verificar a composição do estoque de capital estrangeiro no Brasil, bem como a relação com as principais variáveis utilizadas nos modelos apresentados para o mercado brasileiro, após a virada do segundo milênio.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

Descrever as variáveis relacionadas ao investimento em carteira e os determinantes para o estoque do capital estrangeiro.

Relacionar as variáveis e verificar a influência que cada uma tem na oscilação dos estoques no período analisado.

Avaliar as variáveis relacionadas ao investimento em carteira e analisar por meio de gráficos de dispersão e tabelas de correlação a composição do investimento no período.

## **1.3 Justificativa**

O estudo do investimento em carteira no Brasil é relevante pois, permitiu que o país captasse recursos externos em períodos em que passava por grandes desafios internos. O fim do imposto sobre operações financeiras em 2013 levou a ampliação do estoque total de capital estrangeiro, essa ação poderá ser estudada mais a fundo no futuro. Atualmente as mudanças ocorrem de maneira instantânea, as notícias, o risco e as incertezas propagam-se causando efeito nos mercados financeiros de todo o globo, por esse motivo o estudo do movimento dos fluxos e a composição do estoque de capitais se tornam cada vez mais relevantes. Esse trabalho analisará a composição do investimento em carteira no mercado brasileiro com o

intuito de entender como os fatores internos são relevantes ao investimento e afetaram as decisões dos agentes externos ao longo do período estudado.

#### **1.4 Metodologia**

A partir do problema proposto e dos objetivos definidos, a pesquisa científica terá um caráter descritivo. Através da análise dos componentes relacionados ao investimento em carteira, levando em consideração as variações observados nos principais indicadores do mercado brasileiro, descrever a composição do investimento no mercado brasileiro.

De acordo com (PRODANOV; FREITAS, 2013), a pesquisa descritiva assume uma forma de levantamento, buscando observar, registrar, analisar, classificar e interpretar os dados, sem que haja interferência sobre eles. Para este trabalho, se objetiva analisar os componentes relacionados aos modelos propostos para o mercado brasileiro, através da coleta de dados no site do Banco Central do Brasil e IpeaData.

Os processos utilizados no desenvolvimento do projeto de pesquisa começam com uma revisão teórica do investimento em carteira no mercado brasileiro, seguida pela descrição das variáveis que determinam o investimento em carteira e, por fim, exposição da evolução do estoque de capitais durante o período, sua composição e relação com as variáveis estudadas.

#### **1.5 Organização Do Trabalho**

A monografia divide-se em quatro capítulos: este primeiro tratou dos pontos gerais. O capítulo seguinte traz a fundamentação teórica acerca do investimento em carteira, das variáveis que causam e sofrem efeito com a entrada de capitais. No terceiro capítulo serão apresentados as variáveis relevantes ao investimento em carteira no mercado brasileiro (risco país, a taxa de juros Selic e a taxa de câmbio nominal) e as interações envolvendo o estoque de ações e títulos. Utilizando os dados numéricos referentes as taxas e estoques de investimento, apresentaremos tabelas e gráficos de dispersão que permitirão verificar como o capital estrangeiro foi alocado durante o período. O último capítulo dará as considerações finais sobre o tema e fará as recomendações para estudos futuros.

## 2 OS DETERMINANTES DO INVESTIMENTO EM CARTEIRA

### 2.1 Definição do Investimento em Carteira

De acordo com o Balance of Payments Manual do International Monetary Fund (1993), o investimento em carteira é composto pelas ações, títulos de dívida, instrumentos de mercado monetário e derivativos financeiros. Uma de suas características está no fato de não possuir distinção entre ser de longo ou curto prazo, devido a maturação não ser um componente que afeta o comportamento dos elementos da categoria.

A partir da Posição de Investimento Internacional o investimento em carteira é representado pelo aporte de capital externo em ações de companhias estrangeiras, em títulos do governo ou de empresas de outra nacionalidade.

Os fluxos do investimento em carteira são agrupados em fluxo líquido, ingresso e saída, sendo o fluxo líquido uma relação entre o ingresso e a saída de recursos. Estes são registrados no balanço de pagamentos, conforme Barbosa (2010):

Déficits sucessivos no balanço de pagamentos podem indicar fragilidade nas relações externas do país, sendo necessária a utilização de reservas internacionais para compensar os déficits (BARBOSA, 2010, p. 14).

Dentro do balanço de pagamentos podemos encontrar transações correntes, a conta capital, a conta financeira e os erros e omissões. O investimento em carteira fica dentro da conta financeira e é dividido em investimento em carteira ativos e passivos<sup>1</sup>, estes subdividem-se em investimento em ações, em fundos de investimento e títulos de renda fixa. Segundo o BACEN, os investimentos em carteira “São registrados [como] fluxos constituídos pela emissão de títulos de crédito comumente negociados em mercados secundários.”

O estoque do capital estrangeiro na economia brasileira é apresentado na Posição de Investimento Internacional (PII), este relatório apresenta o acumulado de capital estrangeiro no investimento direto, em carteira, derivativos financeiros e outros investimentos. Os dados

---

<sup>1</sup> "Conforme o critério de ativos e passivos, adotado pelo BPM6, para uma relação de investimento direto (matriz e subsidiária é o caso mais comum) os créditos concedidos por uma empresa residente no Brasil a outra empresa residente no exterior são registrados na conta de Investimento Direto – Ativos, ou seja, investimento direto do Brasil no exterior. Analogamente, sempre considerando um mesmo grupo econômico, as transações em que uma empresa residente no exterior concede crédito a empresa residente no Brasil são compiladas na conta de Investimento Direto – Passivos, ou seja, investimento direto do exterior no Brasil.”(BACEN, 2015, p.3)

referentes ao investimento em carteira que são o alvo desta monografia, são divididos em estoque de ações e títulos. Através destes é possível verificar a atratividade do mercado brasileiro, frente a um mercado financeiro globalizado e extremamente competitivo. O estoque total de capital externo variou durante todo o período, sendo influenciado principalmente pela oscilação do estoque de capital em carteira, conforme será apresentado.

## 2.2 Teoria e Modelos

### 2.2.1 Paridade descoberta da taxa de juros

Ao analisar a paridade descoberta da taxa de juros (PDJ) desconsiderando a forma como os agentes formam as expectativas, os custos de transação e a aversão ao risco, Takami (2002) afirma que:

a relação de paridade de juros descoberta ou condição de paridade de juros é uma relação que simplesmente afirma ausência da possibilidade de ganhos de arbitragem no mercado cambial e de títulos. Ou seja, no equilíbrio, para o investidor internacional que só se interessa pela maximização do retorno dos títulos, seria indiferente aplicar em títulos nacionais ou estrangeiros (TAKAMI, 2002, p. 8).

Em seu trabalho sobre fluxo de capitais do mercado brasileiro, Holland e Veríssimo (2004) definem a paridade descoberta da taxa de juros como a medida do:

(...) retorno associado a uma aplicação realizada no país quando comparado a uma aplicação de mesmo montante em moeda externa, podendo ser tratada como uma medida de diferencial de juros (rentabilidade), pois é calculada descontando-se da taxa de juros interna (Selic) oferecida aos capitais a taxa de juros externa americana (Prime), considerando também a desvalorização nominal observada da taxa de câmbio (HOLLAND; VERÍSSIMO, 2004, p. 5).

Partindo destas premissas, a arbitragem fica restrita a igualdade das taxas de juros internas e externas, expressas na mesma moeda. Assim uma elevação na taxa interna acima da internacional causaria uma grande entrada de capitais na economia, segundo Takami (2002).

Conforme a equação abaixo,

$$1 + i_t = (1 + i_t^*)(E[S_{t,k}]/S_t) \quad (1)$$

Onde:

$i$  = taxa de juros nominal doméstica

$i^*$  = taxa de juros nominal internacional

$S_t$  = taxa de câmbio nominal no período  $t$

$E[S_{t,k}]$  = taxa de câmbio nominal com  $k$  períodos à frente esperada no período  $t$

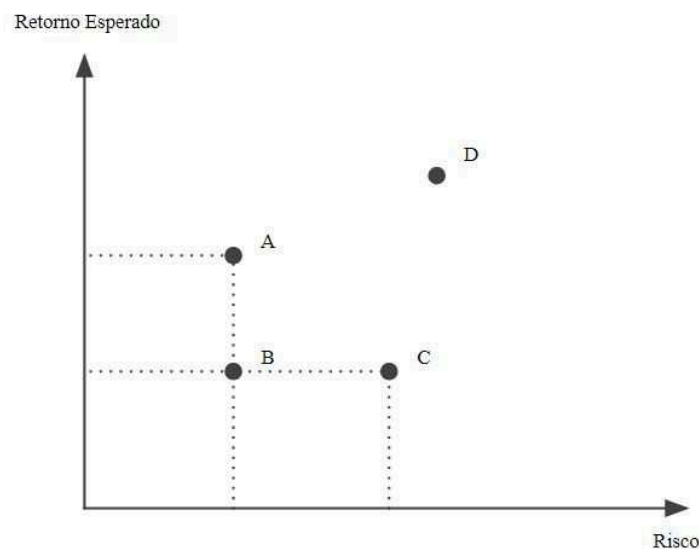
A partir desta equação vemos que a taxa de juros doméstica deve ser igual a taxa de juros internacional e a expectativa de variação cambial.

### 2.2.2 Modelo CAPM

O Capital Asset Pricing Model (CAPM) é utilizado para calcular o preço de ativos internacionais. Sua utilização está associada a determinação do retorno necessário para suprir um determinado nível de risco. Segundo Luce e Moraes Jr. (1979), “o investidor racional prefere o investimento que proporcione o maior retorno esperado para o mesmo nível de risco ou, inversamente, o menor risco para o mesmo retorno esperado”. Este modelo em cenário internacional, permite incorporar os riscos provenientes das oscilações cambiais.

A partir da Figura 1 podemos exemplificar de a teoria por trás do modelo.

Figura 1 - Retorno Esperado X Risco



Fonte: Construção do autor conforme Luce e Moraes Junior (1979).



Quando imaginamos que os pontos “A”, “B”, “C” e “D” da Figura 1 são ativos e estão dispostos de acordo com seus riscos e retornos esperados, verificamos que “B” é superior a “C”, uma vez que ambos possuem o mesmo retorno, mas “C” possui um risco maior. “A” é superior a “B”, pois tem o mesmo risco mas apresenta um retorno esperado maior. Não é possível fazer distinção entre “D” e ou outros pontos, uma vez que possui risco e retorno esperado maiores que todos. Podemos esperar que a escolha do ativo fique entre os pontos “A” e “D”.

A escolha entre “A” e “D” dependerá do maior retorno esperado dado seu risco, podendo ser calculado através do CAPM.

A equação utilizada para o cálculo do CAPM, conforme o Alcântara (1981, p.6) é:

$$\overline{R}_p = r_f + [(\overline{R}_m - r_f)/\sigma_m]\sigma_p \quad (2)$$

onde:

$\overline{R}_p$  = Retorno esperado pelo portfólio

$r_f$  = Retorno livre de risco

$\sigma_p$  = Desvio padrão dos retornos do portfólio

$\overline{R}_m$  = Retorno esperado pelo mercado

$\sigma_m$  = Desvio padrão dos retornos do mercado

Em seu trabalho sobre o modelo de avaliação de ativos CAPM e suas aplicações, Alcântara (1981, p.7) afirma que, “o retorno esperado de qualquer *portfolio*, ao longo da linha de mercado, é igual ao retorno proveniente de títulos sem risco, mais um prêmio de risco ponderado pelo risco do portfólio (desvio-padrão)”. Para Knudsen (2009, p.23, tradução nossa) “uma suposição dentro desta fórmula é que o mercado interno é isolado do resto do mundo. Além disso, os investidores do país de origem não podem investir no exterior e os investidores estrangeiros não podem investir no país de origem”.

### 2.2.3 Modelo CAPM Internacional

Devido as limitações do modelo CAPM, outros modelos são necessário para verificar o retorno dos ativos de uma forma fidedigna. Desta maneira o modelo ICAPM utiliza as mesmas variáveis que o modelo CAPM e adiciona um elemento representando o risco no mercado internacional. “O mercado interno não está isolado e, de fato, está integrado ao resto do mundo, isto significa que o país de origem está integrado nos mercados de capitais mundiais” (KNUDSEN, 2009, p. 23, tradução nossa).

De acordo com Pinheiro, Savóia e Securato (2015) a equação do ICAPM é:

$$\overline{R_p} = r_f + [(\overline{R_m} - r_f)/\sigma_m]\sigma_p + r_B \quad (3)$$

Onde:

$\overline{R_p}$  = Retorno do ativo

$r_B$  = Prêmio de risco internacional

Após a adaptação na equação, podemos verificar que a adição de uma prêmio pelo risco envolvido no mercado internacional deixa o modelo mais próximo da realidade.

### 2.2.4 Paridade dos juros reais

Um dos fatores mais relevantes para o investidor em carteira é a análise dos juros reais. Segundo Krugman e Obstfeld (2009, p. 315) as taxas de juros nominais são índices medidos em termos monetários, e as taxas de juros reais são medidos em termos do produto de um país. Devido a incerteza ligada às taxas de retorno reais, usa-se as taxas de retorno reais esperadas. A relação entre as variáveis da seguinte equação é conhecida como equação de Fisher, em que uma alteração da taxa de inflação esperada deve modificar a taxa de juros nominais, para manter a taxa de juros real esperada inalterada.

$$r^e = R - \pi^e \quad (4)$$

Sendo  $r^e$  a taxa de juros real esperada, o  $R$  a taxa de juros nominal e  $\pi^e$  a taxa de inflação esperada.

Para se comparar a diferença das taxas de juros reais esperadas de duas áreas monetárias, a partir da equação anterior temos:

$$r_{BR}^e - r_{EUA}^e = (R_{US\$} - \pi_{EUA}^e) - (R_{R\$} - \pi_{BR}^e) \quad (5)$$

Em que  $r_{BR}^e - r_{EUA}^e$  representa a variação das taxas de juros reais esperadas,  $(R_{US\$} - \pi_{EUA}^e)$  representa a diferença entre a taxa de de juros nominal e a taxa de inflação esperada dos Estados Unidos e  $(R_{R\$} - \pi_{BR}^e)$  representa a diferença entre a taxa de de juros nominal e a taxa de inflação esperada do Brasil.

Com relação a Krugman e Obstfeld (2009) verificamos que,

a taxa de variação esperada da taxa de câmbio nominal dólar/euro é exatamente a taxa de variação esperada da taxa de câmbio real dólar/euro mais a diferença entre as inflações esperadas dos Estados Unidos e da Europa (KRUGMAN; OBSTFELD, 2009, p. 314).

Como mostra a equação adaptada a seguir:

$$r_{BR}^e - r_{EUA}^e = [(q_{R\$/US\$}^e - q_{R\$/US\$})/q_{R\$/US\$}] + (\pi_{EUA}^e - \pi_{BR}^e) \quad (6)$$

Em que  $(q_{R\$/US\$}^e - q_{R\$/US\$})/q_{R\$/US\$}$  é a taxa de câmbio real real/dólar.

Ao rearranjar as equações (5) e (6), encontramos condição da paridade dos juros reais desejada:

$$r_{BR}^e - r_{EUA}^e = (q_{R\$/US\$}^e - q_{R\$/US\$})/q_{R\$/US\$} \quad (7)$$

Esta equação “explica as diferenças entre as taxas de juros reais esperadas dos Estados Unidos e do Brasil por meio de movimentos esperados da taxa de câmbio real real/dólar”(KRUGMAN; OBSTFELD, 2009, p. 315).

Segundo Krugman e Obstfeld (2009), “as taxas de juros esperadas são iguais em países diferentes quando se espera que a PPC relativa<sup>2</sup> seja válida (quando (7) implica que  $r_{BR}^e = r_{EUA}^e$ )”.

### 2.2.5 Paridade dos juros reais e EMBI+BR

Ao se tratar de mercados emergentes como é o caso do brasileiro, um componente de risco é necessário como prêmio pela aplicação financeira. Tal componente é conhecido como EMBI+BR ou Risco País<sup>3</sup>. O cálculo é realizado pelo banco americano J.P Morgan, que elabora desde dezembro de 1993 o levantamento dos prêmios pelo risco do investimento em mercados emergentes, para este trabalho utilizamos os dados retirados do IpeaData.

A equação simplificada segundo Krugman e Obstfeld (2009), tendo como base a (7), fica desta forma:

$$r_{BR}^e = r_{EUA}^e + (q_{R\$/US\$}^e - q_{R\$/US\$})/q_{R\$/US\$} + (EMBI+BR) \quad (8)$$

Os juros internos terão paridade aos internacionais quando, como mostra a equação (8), forem iguais ao somatório dos juros internacionais, a variação cambial e ao Risco País.

## 2.3 Os Fatores Pull e Push

Tais fatores são alvo de grandes debates nos últimos anos, com uma vasta produção acadêmica, levam a conclusões interessantes. Os fatores Push são relacionados às economias avançadas, que detêm o capital a ser investido. Já os fatores Pull aos mercados emergentes, estes recebendo grandes volumes de capital desde o início dos anos 1990. Segundo Fratzscher

<sup>2</sup>A PPC “relativa expressa que a razão dos preços de um bem na mesma moeda deve ser constante ao longo do tempo”(PALAIA; HOLLAND, 2010).

<sup>3</sup> "Risco-Brasil - Ipeadata."O EMBI+ é um índice baseado nos bônus (títulos de dívida) emitidos pelos países emergentes. Mostra os retornos financeiros obtidos a cada dia por uma carteira selecionada de títulos desses países. A unidade de medida é o ponto-base. Dez pontos-base equivalem a um décimo de 1%.Os pontos mostram a diferença entre a taxa de retorno dos títulos de países emergentes e a oferecida por títulos emitidos pelo Tesouro americano. Essa diferença é o spread, ou o spread soberano. O EMBI+ foi criado para classificar somente países que apresentassem alto nível de risco segundo as agências de rating e que tivessem emitido títulos de valor mínimo de US\$ 500 milhões, com prazo de ao menos 2,5 anos”(IPEADATA, 2018).

(2011, p.8), o aumento do volume no fluxo de capitais para os mercados emergentes no período da crise de 2008 gerou muitos debates em fóruns internacionais, como o G20, onde os tomadores de decisões políticas de economias de mercados emergentes (EMEs) afirmavam que foram fatores específicos de políticas monetárias e fiscais de economias avançadas (fatores Push) os responsáveis pelo aumento do fluxo, já outros afirmam que foram fatores Pull, como as divergências entre as economias de mercados emergentes e as economias avançadas as causadoras de tal fato. Em suas conclusões sobre os principais fatores que tiveram influência no fluxo de capitais durante o período da crise de 2008, Fratzscher (2011), afirma que:

os fatores push na forma de choques de liquidez e risco bem como às condições macroeconômicas e políticas nos países avançados, em particular os Estados Unidos, que realmente exerceram um efeito significativo sobre o fluxo de capitais para as EMEs, bem como outras economias (FRATZSCHER, 2011, p.25).

Tais efeitos foram verificados com maior relevância durante a crise (2007-2008), continuando a exercer influência na recuperação. Contudo o estudo mostrou que os fatores Pull, também apresentam forte relevância na condução do fluxo de capitais durante 2009-10 em determinados países.

Em seu artigo Korap (2010) apresentou dados referentes a economia turca entre os anos de 1992 e 2009 e concluiu que “os fatores “push”, com base nos desenvolvimentos externos para a economia turca, têm um papel dominante explicando o comportamento dos fluxos de carteira.”

De acordo com Fernandez-Arias (1996) a sustentabilidade do influxo de capitais é devido aos fatores externos, até mesmo com melhora na credibilidade do país receptor.

Fernandez-Arias (1996) sustenta que o fluxo de capitais para países em desenvolvimento de renda média está relacionado à sua credibilidade, verificada através do baixo fluxo para países da África Subsaariana. O principal componente, no entanto, vem dos fatores externos, principalmente as baixas taxas de juros internacionais, refletindo em um pequeno retorno no investimento em países desenvolvidos. Caso tal redução das taxas não houvesse acontecido, a maioria dos países analisados não teria recebido tais fluxos.

Em suas conclusões sobre os fatores que influenciam a entrada de capitais em mercados emergentes, Prates e Weiss (2017, p. 113) afirmam que, “no sentido de ter

encontrado significância estatística tanto dos push quanto dos pull factors, mas com predominância dos primeiros sobre os segundos.”

Uma das conclusões apresentadas por Fernandez-Arias (1996), é relacionada a uma possível reversão das taxas de juros internacionais novamente tornando-se atraentes, ele afirma:

(...) um aumento moderado nas taxas de juros internacionais resultaria em níveis mais baixos de entrada de capital, em vez de pressões para saídas maciças de capital e uma crise no balanço de pagamentos. De modo geral, se houver pressões para saídas de capital, é improvável que elas correspondam a fluxos anteriores, a menos que a reversão das condições externas seja acompanhada de uma piora simultânea nas condições domésticas (FERNANDEZ-ARIAS, 1996, p. 414).

Em sua análise do mercado brasileiro de 1995 a 2009, com relação ao investimento estrangeiro em carteira, Barbosa (2010) afirma que foram os pull factors que exerceram maior influência sobre o fluxo de investimentos. Com relação a taxa de câmbio, conclui que a oscilação faz com que o investidor estrangeiro saia do mercado. Segundo Barbosa (2010), “O risco cambial, junto com o crescimento real do PIB, são os fatores que mais impactam o fluxo de investimento estrangeiro”. Também afirma que o aumento da taxa de juros americana influencia na decisão do investidor no mercado brasileiro, ou seja, os push factors também atuam.

De acordo com sua análise, Barbosa (2010) afirma que para o investidor estrangeiro no mercado brasileiro, a taxa Selic não é vista como referencial para os títulos de renda fixa. Seu aumento está associado ao crescimento dos riscos, logo o investidor sai do mercado. Alterações nos retornos do Ibovespa ou dos diferenciais de juros levam o investidor a recompor sua carteira. Descartando assim a hipótese da “caça aos retornos”, e fortalecendo a hipótese do reequilíbrio da carteira.

Nos estudos de Araújo e Bernardelli (2012) com relação ao fluxo de capital de curto prazo para o Brasil no período de 1999 a 2011, os determinantes foram os fatores pull, ou seja, “as variáveis domésticas têm maior peso na determinação do fluxo de entrada de capital do que os fatores externos.” Dentro dos fatores internos, destacam o Ibovespa e a taxa Selic, “Isso pode significar que os agentes externos acreditam em novas oportunidades de investimento a médio e longo prazo”. Com relação aos fatores externos, destacam a taxa de juros dos Estados Unidos com maturidade de três meses, e a produção industrial. Sendo que

“O crescimento da produção industrial nos EUA implica no aumento dos fundos disponíveis para investir externamente(...)”.

## **2.4 Relação entre o Investimento em Carteira e a Taxa de Juros**

De acordo com Franzen et al. (2009), “A análise da relação entre investimento em carteira e a taxa de juros é importante porque os juros podem influenciar as expectativas sobre o desempenho da economia.”

Em seu estudo durante os anos de 1995 e 2002, Holland e Veríssimo (2004) analisam o fluxo de capitais do mercado brasileiro e verificam que em momentos de crise, durante o período, o capital externo se apoiava nos títulos do governo como proteção contra oscilações no câmbio e juros.

(...) no período de crises, os capitais direcionaram-se para o mercado de títulos públicos federais. A contrapartida deste fenômeno foi o aumento da dívida pública brasileira. O direcionamento dos capitais para o mercado de títulos públicos pode ser explicado pela maior rentabilidade proporcionada pelo governo a este segmento e pela proteção que o mesmo oferece às oscilações adversas na taxa de câmbio e na taxa de juros relativamente aos demais investimentos (HOLLAND; VERÍSSIMO, 2004, p. 5).

Em suas conclusões, Franzen et al. (2009) afirmam que os agentes externos formam expectativa com relação ao desempenho da economia, e que um aumento dos juros e em sequência uma queda da inflação, melhoraria o desempenho das empresas. Os autores verificam que “Um aumento de 1 ponto percentual na taxa Selic está associado a uma elevação de 0,44% na participação dos investidores estrangeiros na capitalização da Bovespa, após seis meses.”

Com relação a flutuação do valor dos títulos de acordo com a taxa de juros Selic, o preço dos títulos varia muito ao longo do tempo. Segundo o Tesouro Direto (2018):

Entre a data de compra e a de vencimento, o preço do título flutua em função das condições do mercado e das expectativas quanto ao comportamento das taxas de juros. Uma redução nas taxas de juros de mercado em relação à taxa de compra do título provoca aumento no preço do título. Já um aumento nas taxas de juros proporciona o efeito contrário (TESOURO DIRETO, 2018).

A relação entre a taxa de juros Selic e os títulos públicos é inversa, uma vez que com a compra de um título a uma determinada taxa resulta em um preço, o aumento desta taxa faz com que o título perca valor. É possível chegar ao preço do título através da seguinte equação retirada do Tesouro Direto (2018).

$$\text{Preço} = \frac{VN}{(1 + \text{Taxa aa})^{\frac{DU}{252}}} \quad (9)$$

Onde:

Preço = Preço da compra do título;

VN = valor nominal do Tesouro Prefixado (LTN) na data de vencimento;

DU = dias úteis entre a data de liquidação (inclusive) e a data de vencimento (exclusive);

Taxa aa = taxa anual do papel na compra

O mercado de ações brasileiro possui um importante indicador de desempenho das ações negociadas na bolsa, é chamado de Ibovespa segundo Franzen et al. (2009). De acordo com a Metodologia do Índice Bovespa (2015), o índice é “composto das ações e units<sup>4</sup> exclusivamente de ações de companhias listadas na BM&FBOVESPA” que atendam certos requisitos.

Segundo a Metodologia do Índice Bovespa (2015) o Ibovespa corresponde a 85% de todos os negócios da bolsa, nos últimos 3 anos. Os requisitos para a listagem das ações são os seguintes: no mesmo período, as ações de determinada empresa devem estar presentes em ao menos 95% dos pregões, com participação maior ou igual a 0,1% do volume financeiro do mercado à vista. Também não deve ser uma “Penny Stock”, ou seja, seu preço não pode ser menor que R\$1,00.

Ao analisar o mercado acionário brasileiro, Tabak (2003) verifica que o aumento do Ibovespa real leva a um aumento do influxo de investimento de portfólio. Em suas conclusões:

---

<sup>4</sup> “Units são ativos compostos por mais de uma classe de valores mobiliários, como uma ação ordinária e um bônus de subscrição, por exemplo, negociados em conjunto. As units são compradas e/ou vendidas no mercado como uma unidade” (BOVESPA, 2016).



(...) os ingressos de capital estrangeiro em carteira de fato tiveram um enorme aumento após 1994. Constatou-se evidência de cointegração entre o Índice BOVESPA e influxos de capital estrangeiro, utilizando a metodologia de Johansen (1991, 1995). De fato, em um modelo de correção de erros, conclui-se que a série de influxo se ajusta para fazer as correções necessárias para manter a relação de equilíbrio de longo prazo e que há uma bi-causalidade entre essas séries (Tabak, 2003, p.16, tradução nossa).

Tabak (2003) conclui sobre a eficiência dos mercados que amadurecem institucionalmente, devido ao “(...) aumento da liquidez e pela abertura dos mercados brasileiros para investidores internacionais” (Tabak, 2003, p.16, tradução nossa).

Com relação a entrada de investidores no mercado acionário brasileiro, Franzen et al. (2009) afirmam que:

A significância e os coeficientes das defasagens do retorno do ibovespa mostram que o investidor estrangeiro leva em consideração os retornos passados na formulação de sua estratégia de investimento. O efeito do retorno contemporâneo do ibovespa sobre o investimento é positivo. São também significativos os retornos com um e com quatro meses de defasagens (respectivamente, com impacto negativo e positivo). O efeito líquido no tempo é de um aumento da participação de estrangeiros em 3% após retorno positivo de 1% no ibovespa. A relação positiva do fluxo de investimentos com os retornos contemporâneos mostra ainda que o investidor estrangeiro ingressa no mercado quando este inicia um movimento de recuperação (FRANZEN et al., 2009, p. 19).

## **2.5 Relação entre o Investimento em Carteira e o Risco País**

Ao se tratar de qualquer tipo de investimento é necessário analisar os riscos envolvidos com relação a investir em mercados emergentes, como é o caso do brasileiro. De acordo com Franzen et al. (2009), “A importância do risco país na investigação dos fluxos de investimento em carteira reside no fato de que os capitais não são regidos apenas por taxas de retorno, mas também pelo risco atribuído à operação”.

O EMBI+BR é apresentado em número índice, e representa 1% a cada 100 pontos, ou seja, uma classificação muito alta pela agência, faz com que o investidor espere um retorno maior na operação, no intuito de cobrir o risco envolvido.

Em seu estudo sobre a liberalização da conta de capital e o fluxo de portfólio, Holland e Veríssimo (2004) destacam a importância da medida de avaliação do risco:

A avaliação do risco-país também é importante para a investigação dos movimentos de capitais, uma vez que os fluxos de capitais não são movidos apenas pelas maiores taxas de retorno, pois estas devem ser ponderadas pelo risco da operação. A análise

do risco-país para a atração de capitais externos tem em vista o fato de que os ativos financeiros existentes nos mercados apresentam diferentes hierarquias de aceitação e os capitais só se dirigirão para ativos menos atrativos se a rentabilidade oferecida pelos mesmos mais que compensar o risco envolvido. Neste sentido, os investidores comparam as opções disponíveis com a rentabilidade oferecida pelos títulos do Tesouro Americano (Treasury Bonds), que são considerados os títulos de maior estabilidade e de risco zero. Quanto mais volátil for considerado o risco de um título de um país qualquer, maior será a rentabilidade requerida acima da oferecida pelo T-Bond para que o investidor adquira tal título (HOLLAND; VERÍSSIMO, 2004, p. 6).

Franzen et al. (2009) apuram uma relação negativa entre variação do risco país e o fluxo de investimento, verificando que “uma redução de 1% na variação do risco país representaria acréscimo de 1,3% na participação estrangeira na capitalização da Bovespa.”

Com relação aos determinantes do investimento estrangeiro em títulos públicos brasileiros de 2002 a 2012, Meurer e Barbosa (2015) verificam que “O aumento do risco-país está associado a redução do estoque de títulos prefixados detido pelos bancos comerciais, contemporaneamente e na de títulos atrelados a preços, com duas defasagens” (MEURER; BARBOSA, 2015, p.49).

A análise desenvolvida por Razin e Sadka (2002), apresenta a relação entre o risco país e a dívida pública, afirmando em suas conclusões que o crescimento do Brasil na época, dependia de taxas de juros mais baixas. Afirma que “(...)uma correção externa da classificação de crédito do país pode ser auto-validada no sentido de que poderia reduzir a taxa básica de juros do país, restaurar o investimento e reduzir o déficit fiscal” (RAZIN; SADKA, 2002, p. 7, tradução nossa).

## **2.6 Relação entre o Investimento em Carteira e a Taxa de Câmbio**

No estudo de Munhoz e Libânio (2009, p. 26) é apresentada a relação entre a volatilidade do fluxo de capitais e a relação com a taxa de juros e câmbio. Sendo o fluxo de capitais um componente da oscilação das variáveis:

Esse movimento volátil dos fluxos de capitais tem extrema relevância para a compreensão da dinâmica da economia brasileira, uma vez que afetam as variáveis domésticas, como a taxa de juros e a taxa de câmbio. A taxa de câmbio apresenta-se sobrevalorizada diante do enorme influxo de recursos internacionais e sofre um overshooting em momentos de fuga de capitais. A taxa de juros, por sua vez, permanece em níveis elevados, o que é funcional para controlar os impactos inflacionários resultantes das variações cambiais e dar continuidade à atração de

capitais estrangeiros. No entanto, nem mesmo os elevados juros são capazes de conter a fuga de dólares em um ambiente de crescente instabilidade financeira (MUNHOZ, LIBÂNIO, 2009, p. 16).

Em suas conclusões sobre a influência exercida pelo fluxo de capitais sobre a taxa de câmbio, Deus (2014, p. 104) afirma que na maior parte do período de 2003 a 2013, “a taxa de câmbio responde negativamente aos impulsos dos fluxos financeiros, o que indica que, por exemplo, um ingresso maior de investimento direto, investimento em carteira, derivativos e outros investimentos tendem a apreciar a taxa de câmbio.” Afirma que o capital especulativo tem forte influência na variação cambial, “os fluxos financeiros de mais curto prazo tendem a exercer forte influência do comportamento da taxa de câmbio”, segundo a autora.

Nos estudos de Munhoz e Veríssimo (2016) vemos a relação entre os fluxos de capitais relacionados e a taxa de câmbio, onde verificam uma relação dupla de causa e efeito, em que uma grande entrada(saída) de capitais estrangeiros leva a uma apreciação(depreciação) da taxa de câmbio. Também verificam uma relação contrária, em que a variação do câmbio influencia na decisão dos investidores, haja visto que pode se tornar uma forte possibilidade de retornos. Como pode ser visto,

(...)os influxos de capitais pressionam a valorização cambial e, em momentos de crises, a saída abrupta de recursos financeiros gera desvalorização cambial. Ademais, há uma relação importante no outro sentido, isto é, do câmbio influenciando as entradas de capitais estrangeiros, pois esta taxa se torna um importante elemento de retorno para os investidores internacionais, que se expõem ao risco ao demandarem ativos financeiros brasileiros, denominados em Reais. Assim, argumenta-se que há uma relação dinâmica entre fluxos de capitais de curto prazo e taxa de câmbio no Brasil, que pode explicar a volatilidade cambial nos últimos anos (MUNHOZ, VERÍSSIMO, 2016, p.16).

Como resultado do estudo entre 2003 e 2013, Munhoz e Veríssimo (2016) afirmam que, “é plausível a interpretação de que fatores conjunturais, sobretudo os ciclos de liquidez internacional, que são importantes determinantes dos influxos de capitais nas economias emergentes, foram os principais responsáveis pela dinâmica do câmbio no período analisado.”

No que resulta do trabalho de Andrade e Prates (2012, p. 254), percebe-se a influência do fluxo de capitais sobre a variável cambial do mercado brasileiro, “a taxa de câmbio sofre influência preponderante dos fluxos de capital de curto prazo (e da especulação no mercado de ativos), que, por sua vez, são uma função das expectativas (altamente voláteis) dos agentes participantes desses mercados.”

Ao verificar a relação entre a variação cambial e o investimento no mercado acionário brasileiro, Franzen et al. (2009) verificam que:

Uma apreciação real da moeda brasileira em 1% leva a uma saída de recursos correspondente a 6,6% da participação estrangeira na capitalização do Ibovespa. Esse resultado indica que os fluxos de investimento são influenciados pela taxa de câmbio através do efeito sobre o preço relativo das ações da Bovespa, que se tornam mais baratas para o investidor estrangeiro quando há depreciação da moeda brasileira (FRANZEN et al., 2009, p. 319)

Em seus estudos sobre os determinantes do investimento em carteira e total no mercados emergentes entre 2007 e 2014, Meurer e Schnorrenberger (2017, p. 621), analisam o efeito ambíguo entre a taxa de câmbio e o fluxo de investimentos, quando a depreciação da moeda doméstica, tornam os ativos mais baratos no exterior, enquanto uma apreciação da moeda, levaria a um aumento no valor dos ativos dos investidores já presentes nos mercados emergentes. Como resultado, afirmam que “O efeito é negativo, indicando que uma apreciação da moeda doméstica está associada a maior entrada de capitais”. Com relação a apreciação da moeda estrangeira, afirmam que “(...)aumenta a parcela de ativos em dólares no mercado estrangeiro, gerando um efeito riqueza positivo que pode ser alocado com novas entradas de investimentos estrangeiros nos países emergentes”.

### 3 RESULTADOS

#### 3.1 Evolução dos componentes do Investimento de Capitais Externo

A Posição de Investimento Internacional (PII) representa segundo o BPM6 (2014, p.5), o saldo entre os ativos (direitos contra não residentes) e os passivos (obrigações com não residentes) em ativos financeiros, em um determinado período. Podendo representar tanto um direito, quanto uma obrigação líquida.

Verificando a evolução do estoque dos passivos em capital estrangeiro no Brasil, percebe-se um elevado crescimento, passando de aproximadamente US\$ 370 bilhões em 2001 para mais de US\$ 1,6 trilhão em 2018. Este montante é referente ao investimento direto no país, investimento em carteira, derivativos e outros investimentos.

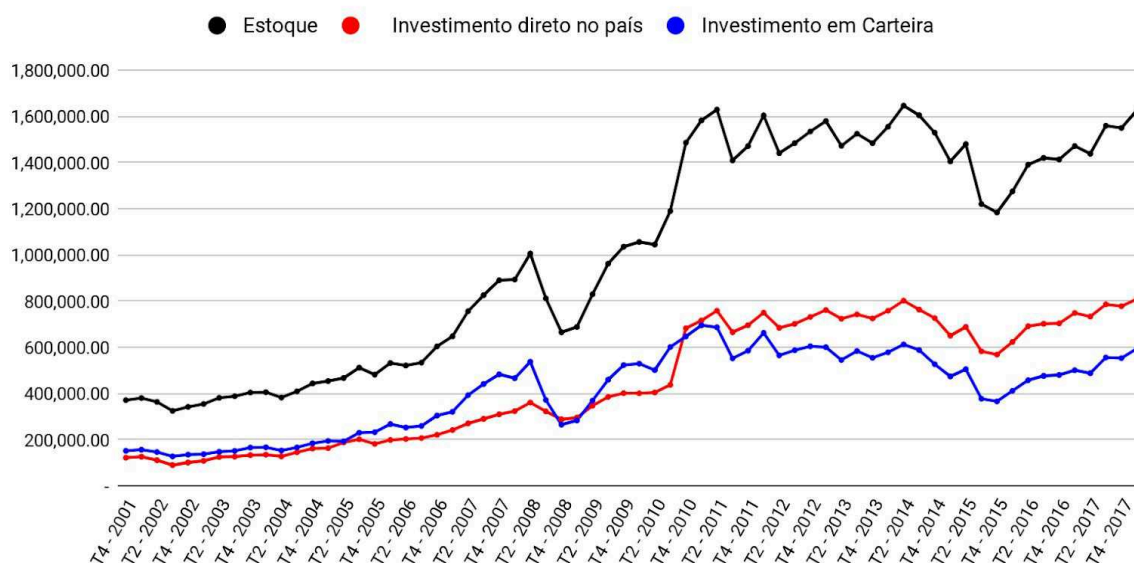
De acordo com a nota metodológica nº 3 do BPM6 (2015, p.2), com relação a estrutura da PII, o investimento direto é representado pela aquisição por um não residente de pelo menos 10% do poder de voto de uma empresa nacional. Este é de caráter duradouro, com a possibilidade de prover a empresa com empréstimos, créditos comerciais e assistência técnica. O investimento em carteira é dividido em ações e títulos da dívida pública. Ao ingressar na forma de ações, representa até 10% do poder de voto da empresa. O investimento em carteira permite a uma rápida transferência, não dependendo do prazo de vencimento anteriormente acordado.

A categoria de Outros Investimentos capta os resíduos das transações financeiras que não se encaixam em investimento direto e em carteira. As principais transações, conforme a categoria de outros investimentos segundo o BPM6 (2014 p. 5) são, depósitos, empréstimos, créditos comerciais e outros ativos e passivos.

Os derivativos são definidos pela BM&F Bovespa (2015, p.38) como “instrumentos financeiros cujos preços estão ligados a outro instrumento que lhes serve de referência”. Podendo ser utilizado como hedge, alavancagem, especulação e arbitragem.

Conforme pode ser verificado na Figura 2, o estoque total de capital estrangeiro no mercado brasileiro mostrou crescimento entre 2001 e 2010, em seguida permaneceu razoavelmente estável até 2018.

Figura 2 - Estoque do Investimento Externo no Brasil - US\$ Milhões



Fonte: Construção do autor com dados retirados do BACEN.

Com relação ao primeiro semestre de 2008, Prates, Cunha e Lélis (2011) afirmam que:

os investimentos de portfólio em ações de empresas brasileiras foram impulsionados no primeiro semestre pela forte alta dos preços das commodities e pela elevação da classificação do risco de crédito soberano do Brasil para “grau de investimento” pela agência internacional de classificação de risco de crédito Standard & Poors (S&P) no dia 30 de abril (seguida pela agência Fitch no dia 29 de maio de 2008), que provocou uma euforia de curta duração nos mercados de ativos brasileiros, em particular, pela falta de antecipação do movimento.

As aplicações em títulos públicos de renda fixa no país foram estimuladas pelo aumento do diferencial entre os juros interno e externo, decorrente da alta da taxa Selic a partir de abril em um contexto de quedas sucessivas da taxa de juros americana. Com isso, a alíquota de 1,5% do Imposto sobre Operações Financeiras (IOF) sobre aplicações de não-residentes em títulos públicos, que vigorou entre abril e 10 de outubro (quando essa alíquota foi reduzida a zero), revelou-se insuficiente para reduzir a atratividade das aplicações em renda fixa (Prates, Cunha e Lélis 2011).

Nos períodos em que verificamos fortes quedas nos estoques são resultado de momentos de muita incerteza nos cenários nacional e internacional. A primeira forte queda ocorreu entre o segundo trimestre de 2008 e o primeiro de 2009 com diminuição de 33,87% do estoque total, retomando ao patamar anterior no quarto semestre de 2009. Esta queda está relacionada à crise econômica internacional, que levou a deterioração dos mercados financeiros nos países desenvolvidos, refletindo no mercado brasileiro como uma queda

abrupta no estoque de capitais, puxadas pela diminuição principalmente do estoque em carteira, mais precisamente no investimento em ações, como pode ser verificado na Figura 3. Segundo Munhoz e Libânio (2009):

(...) os episódios de crise mais recentes, como a crise do mercado de Subprime nos Estados Unidos, que se instalou em 2007, mostram que a volatilidade dos fluxos de capitais direcionados à economia brasileira torna-se ainda mais alta. O início de 2008 mostra como já havia ocorrido uma fuga de capitais do Brasil (via Investimentos em Carteira e Outros Investimentos, principalmente), como consequência desta crise. No final daquele ano a fuga, através de Investimentos Estrangeiros em Carteira e Outros Investimentos Estrangeiros, foi ainda mais intensa, mostrando que a vulnerabilidade externa estava posta. Portanto, as contas mais voláteis e que geram fortes fugas de capitais são justamente aquelas que apresentam maior viés especulativo. (MUNHOZ, LIBÂNIO, 2009, p. 16).

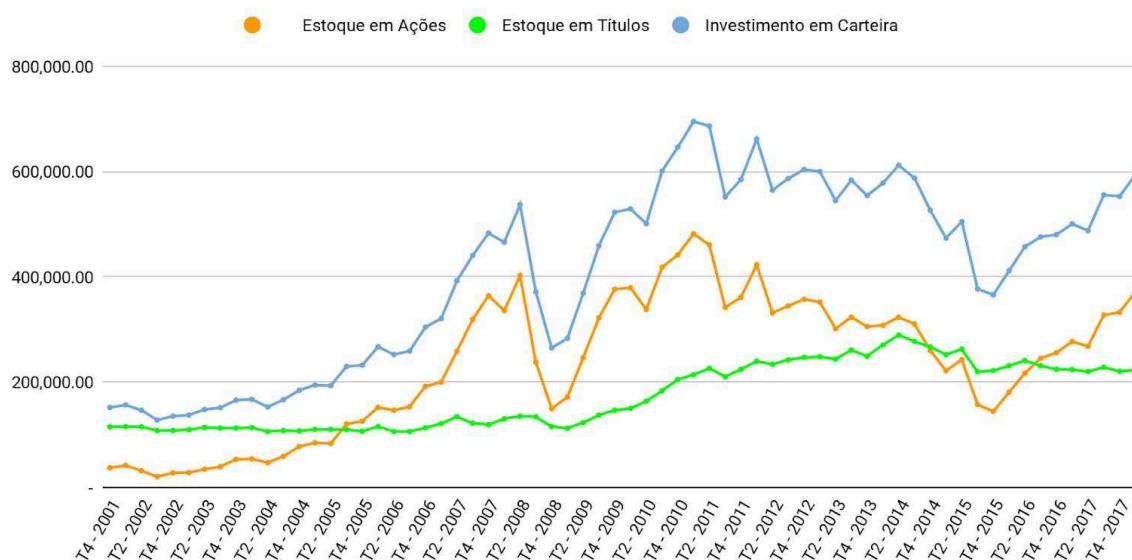
Entre 2008 e 2009, o investimento em carteira representou em média 47% de estoque total de investimento externo, sendo 67% na forma de ações e 33% em títulos. A partir do 4º trimestre de 2010, o investimento direto ultrapassou em estoque o investimento em carteira e ambos passaram a oscilar de maneira semelhante, conforme Figura 2. De acordo com Prates, Cunha, Lélis (2011) o efeito contágio da crise internacional sobre a economia dos países emergentes influenciou na “retração dos investimentos de portfólio em um contexto de crescente aversão ao risco e preferência pela liquidez”.

O segundo momento de queda do estoque de capital internacional foi entre o ano de 2015 e o fim do segundo semestre de 2016, devido a instabilidade política brasileira. O estoque estava estável entre 1,4 e 1,6 trilhões de dólares desde o quarto trimestre de 2010 até chegar a seu maior pico no segundo trimestre de 2014 e então permanecer em queda até o patamar mais baixo dos últimos 8 anos, a diminuição foi de 28% do estoque. Após este período o estoque foi recuperado e já oscila nos mesmos patamares anteriores à crise política. Como pode ser visto na Figura 2, durante o período da crise política brasileira, o IED já possuía estoque maior frente ao IEP, percebe-se que os estoques variam de forma semelhante durante os anos de 2014 e 2016, confirmada através do teste do coeficiente de Pierson<sup>5</sup>, este mede a correlação linear entre os componentes, apresentando o resultado de 0,89 indicando ser forte a intensidade da relação.

---

<sup>5</sup> “O coeficiente de correlação de Pearson (r) ou coeficiente de correlação produto-momento ou o r de Pearson mede o grau da correlação linear entre duas variáveis quantitativas. É um índice adimensional com valores situados entre -1,0 e 1,0 inclusive, que reflete a intensidade de uma relação linear entre dois conjuntos de dados.”(UFSC, 2012)

Figura 3 - Estoque do Investimento em Carteira, Ações e Títulos - US\$ Milhões



Fonte: Construção do autor com dados retirados do BACEN.

Ao analisar as variações dentro do investimento em carteira, conforme Figura 3, percebe-se novamente uma queda maior no estoque de ações do que em títulos. Quando se compara o terceiro trimestre de 2014 com o quarto de 2015, calcula-se que o estoque de ações diminuiu 54% , contra 20% dos títulos.

### 3.2 As fases do estoque de investimento em carteira

Podemos verificar ao analisar a Figura 3, que a variação do estoque de capitais estrangeiros em carteira da economia brasileira, sendo no montante, em ações ou títulos, podem ser divididas em 4 fases.

A primeira fase inicia em 2001 e vai até a metade de 2008, com um forte crescimento do montante e das ações, e uma estabilidade dos títulos. Tal fato pode estar relacionado ao Ibovespa, uma vez que a média de 2001 do índice era de 13900 pontos, contra 65000 da primeira metade de 2008, um crescimento de 367,63%.

A segunda fase inicia no terceiro trimestre de 2008 e se estende até o fim do segundo trimestre de 2014, quando ocorre uma grande queda do estoque total, puxada pela diminuição



do investimento em ações e uma pequena alteração para baixo do estoque de títulos. Em 2009/10 os investimentos em ações são repostos e a oscilação do montante do estoque em carteira varia na faixa dos US\$ 600 bilhões, com uma tendência negativa para o estoque de ações, e positiva para os títulos. Esta situação se dá devido as oscilações no fluxo de investimento, de acordo com Silva Filho (2015, p. 14):

(...) no ano de 2008 o volume líquido de IEC recebido pelo Brasil foi negativo, em decorrência da crise internacional que desencadeou a liquidação de posições estrangeiras em ações de companhias nacionais e títulos privados denominados em dólar. Contudo, já no ano seguinte, o ingresso de capital estrangeiro para aquisição de ativos nacionais recobrou o patamar anterior e seguiu elevando-se até alcançar o pico de US\$ 67,7 bilhões em 2010 (SILVA FILHO, 2015, p. 14).

Em referência ao segundo período, após a recuperação do estoque do investimento em carteira, em suas conclusões, Silva Filho (2015, p. 18) afirma que,

(...) o estoque de investimento estrangeiro em ativos nacionais segue em franco crescimento, embora mudanças qualitativas também sejam perceptíveis no período recente. Em particular, enquanto o fluxo de investimentos em ações e ADRs de empresas brasileiras tenha se reduzido a partir de 2010, o interesse dos investidores estrangeiros por ativos de renda fixa segue crescente, já se aproximando em volume do estoque total de renda variável em posse de investidores estrangeiros. Essa mudança é reflexo tanto do aumento da taxa doméstica de juros, que ampliou seu diferencial em relação aos juros internacionais, tornando ainda mais atrativas as operações de carry trade, quanto da desaceleração da atividade econômica no país e da lenta recuperação no exterior, elementos que penalizam tanto as firmas brasileiras exportadoras quanto aquelas dependentes do mercado interno (SILVA FILHO, 2015, p. 18).

A terceira fase inicia no segundo trimestre de 2014 e vai até o início do 2016 onde se verifica uma queda no estoque dos componentes do investimento em carteira. Este movimento está relacionado a instabilidade política brasileira vivenciada no período, gerando muita incerteza e oscilações no mercado.

A quarta fase inicia em 2016 com uma alteração das tendências. Verificamos estabilidade no estoque de títulos e aumento do estoque em ações, inflando o estoque de investimento total em carteira.

### **3.3 Os determinantes da decisão de investimento financeiro em carteira**

Após a verificação da evolução do estoque de capital estrangeiro em sua forma agregada, a seguinte análise busca verificar a relação entre os dois principais componentes do

investimento em carteira, as ações e títulos, com relação à taxa Selic, ao EMBI+BR e a variação da taxa de câmbio nominal. Os dados foram manipulados e retirados das seguintes fontes:

- O estoque das ações e títulos foram retirados da Posição de Investimento Internacional, disponível no site do Banco Central, em Séries Temporais do Setor Externo, são referentes aos passivos, representando o acumulado do capital externo no Brasil, e estão em US\$ milhões.
- A taxa referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia (Selic) foi retirada do site do Banco Central, em dados diários convertidos pelo autor em médias trimestrais.
- Os dados do EMBI+BR foram retirados do IpeaData, em dados diários convertidos pelo autor em médias trimestrais.
- A variação da taxa de câmbio nominal, é encontrado através da taxa de câmbio Ptax que foi retirada do IpeaData, na forma de venda nominal diária. Os dados foram convertidos em médias trimestrais.
- Tabela 1 - Correlação Geral, representa a correlação linear entre as variáveis e os índices, de acordo com os dados do Anexo A.
- Tabela 2 - Correlação Variação Trimestral, representa a correlação linear da variação trimestral das variáveis e índices

O resultados da correlação encontrada é apresentado nas Tabelas 1 e 2 abaixo. Nossa amostra possui 63 observações, ao determinar 95% como intervalo de confiança devemos considerar aproximadamente 24% de significância positiva ou negativo neste caso.

Tabela 1 - Correlação Geral

	Selic	EMBI+BR	Taxa de Câmbio Nominal	Estoque em Ações	Estoque em Títulos
Selic	1				
EMBI+BR	0.723773	1			
Taxa de Câmbio Nominal	0.421269	0.509900	1		
Estoque em Ações	-0.846277	-0.741663	-0.564746	1	
Estoque em Títulos	-0.619009	-0.457520	0.062841	0.614107	1

Fonte: Construção do autor com dados retirados do BACEN e IpeaData.

A partir da significância de 24% considerada para este trabalho, verificamos na Tabela 1 que a Relação entre a Taxa de Câmbio Nominal e o estoque de títulos é insignificante.

Tabela 2 - Correlação Variação Trimestral

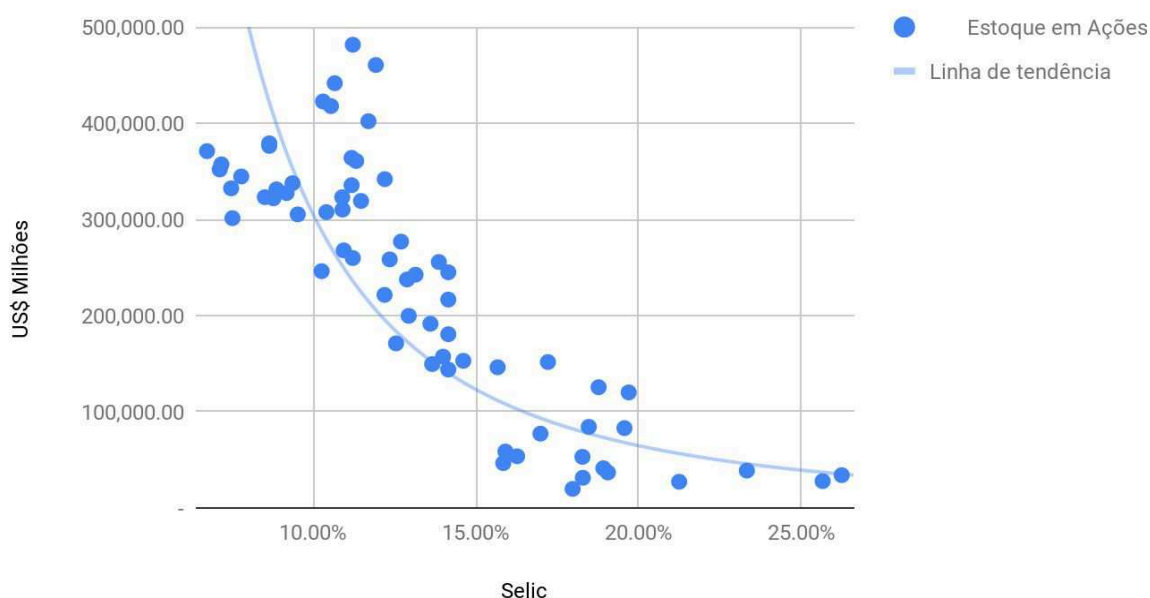
	Variação Selic	Variação EMBI+BR	Variação Taxa de Câmbio	Variação Est. Ações	Variação Est. Títulos
Variação Selic	1				
Variação EMBI+BR	0.243650	1			
Variação Taxa de Câmbio	0.183906	0.778309	1		
Variação Est. Ações	-0.236393	-0.696682	-0.589651	1	
Variação Est. Títulos	-0.026172	-0.498200	-0.486965	0.501015	1

Fonte: Construção do autor com dados retirados do BACEN e IpeaData.

Na Tabela 2 verificamos que a variação da Selic em relação a variação do estoque de ações e a variação do estoque de títulos são insignificantes com 95% de confiança. O resultado seria significativo para a variação da Selic e o estoque de ações ao utilizar 90% .

A primeira análise realizada será entre o estoque de capital estrangeiro em ações, com relação à taxa Selic.

Figura 4 - Relação entre o estoque em Ações e a Taxa Selic



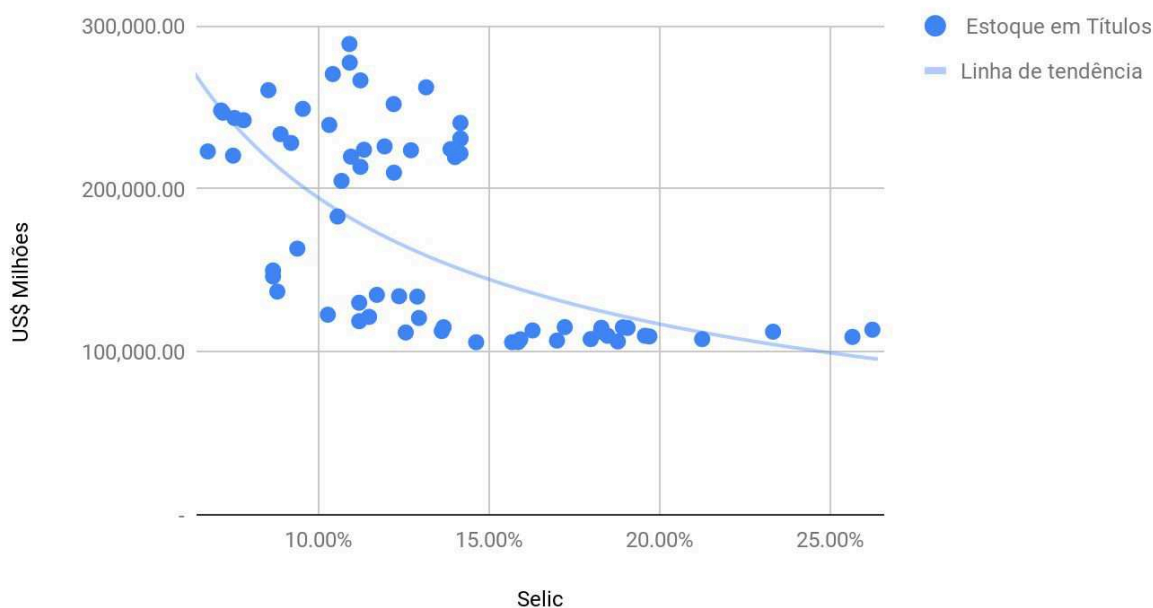
Fonte: Construção do autor com dados retirados do BACEN e do IpeaData.

Como pode ser visto na Figura 4, existe uma relação inversa entre o estoque de ações e a taxa de juros básica da economia (Selic). Ou seja, o aumento da taxa básica de juros representa uma diminuição do estoque de capital estrangeiro em ações. Através do cálculo de correlação, encontramos  $-0,84$  conforme Tabela 1, representando uma correlação negativa forte entre os 2 itens avaliados e de acordo com as suposições preliminares.

Outro ponto analisado foi a correlação entre as variações da Taxa de Juros Selic e o estoque das ações. Como pode ser visto na Tabela 2, a correlação entre a variação trimestral foi de  $-0,236$  (insignificante para 95% de confiança). O aumento da Taxa Selic três meses no futuro está associado a uma queda futura no estoque de ações.

A segunda análise será com relação ao estoque de títulos e a taxa Selic. Como pode ser visto na Figura 5, foi verificado uma tendência negativa entre os itens, com uma correlação considerada moderada de  $-0,619$  conforme Tabela 1.

Figura 5 - Relação entre o estoque de Títulos e Taxa Selic



Fonte: Construção do autor com dados retirados do BACEN e do IpeaData.

Em análise preliminar tal situação está em desacordo com o esperado, uma vez que o aumento dos juros tenderia a uma maior procura, assim a um maior estoque. O que se leva em consideração é a expectativa futura da taxa, como já foi verificado, o aumento da taxa Selic

faz o preço dos títulos caírem. Ou seja, a variação positiva da taxa, levaria o investidor a se desfazer do título ante uma queda de seu valor. Portanto, a verificação apenas da Selic não é suficiente para explicar o estoque de títulos.

Quando levamos em consideração a variação dos juros em três meses, frente ao estoque de títulos, conforme Tabela 2, a correlação é praticamente 0. Tal análise não apresenta o esperado, uma vez que o aumento da taxa de juros no futuro, representaria um crescimento do estoque dos títulos em três meses, segundo a revisão teórica.

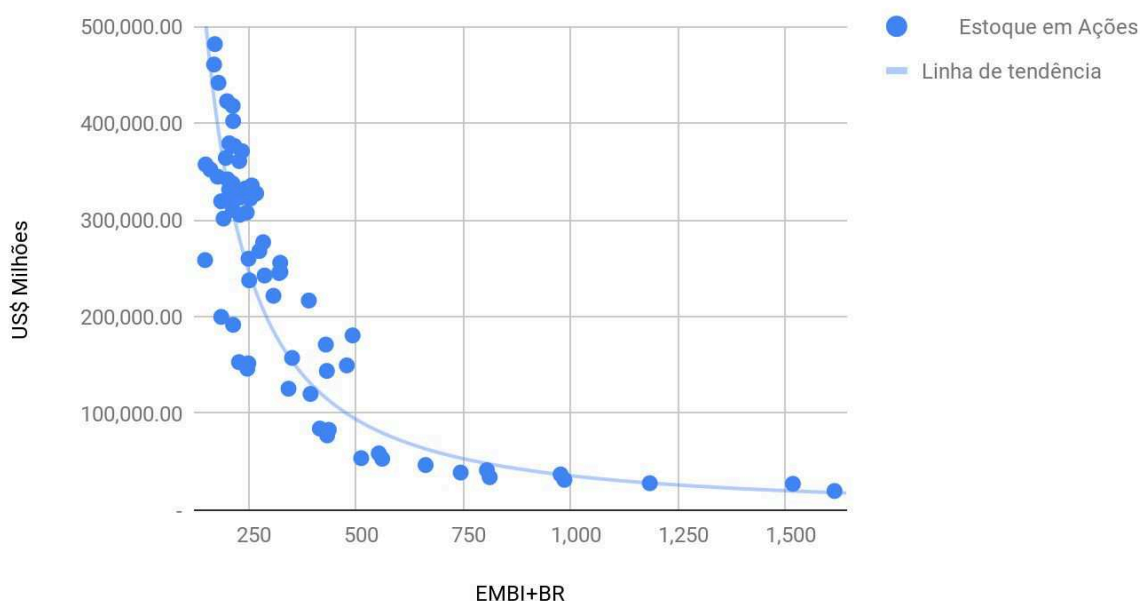
Quando verificamos a Figura 3, percebemos que o estoque de títulos durante todo período apresentou números com poucas variações, caracterizando-se por estar bem definido entre faixas de variação. As oscilações entre 2001 e 2009 tinham média de US\$ 115 bilhões. Entre o fim de 2009 e início de 2012 verificamos um salto dos 140 para os 240 bilhões de dólares. Neste período verificamos um crescimento progressivo na Taxa de Juros Selic, uma forte apreciação da moeda nacional frente ao dólar e diminuição do risco país, que havia tido um salto no fim de 2008. Após 2012, a média ficou em US\$ 240 bilhões, a taxa de juros Selic cresceu até 2016. O risco país acompanhou este processo e a moeda brasileira desvalorizou-se.

É importante verificar o Anexo B, Figura 10, onde visualizamos a relação entre a taxa de juros Selic e a variação do risco país entre 2001 e 2017. Nele é perceptível o sólido acompanhamento das taxas, com os juros cobrindo o risco. A exceção está no período de crescimento do estoque de títulos, nesta ocasião o EMBI+BR diminui e a taxa de juros Selic cresceu, saindo de aproximadamente 8,65% em 2009 e alcançando 12,20% em 2011, enquanto o risco manteve-se estável nos 200 pontos, conforme Anexo A.

Na figura 6 é apresentado o estoque de ações em relação ao EMBI+BR. Como pode ser visualizado, existe uma forte relação inversa entre os componentes, com uma forte diminuição do estoque de ações com o aumento do risco.

Conforme a Tabela 1, a correlação entre o estoque de ações e o risco é considerado forte, sendo de -0,74. O gráfico representa o esperado, quando o investidor percebe o risco, tende a se desfazer do investimento.

Figura 6 - Relação entre o estoque de Ações e o EMBI+BR



Fonte: Construção do autor com dados retirados do BACEN e do IpeaData.

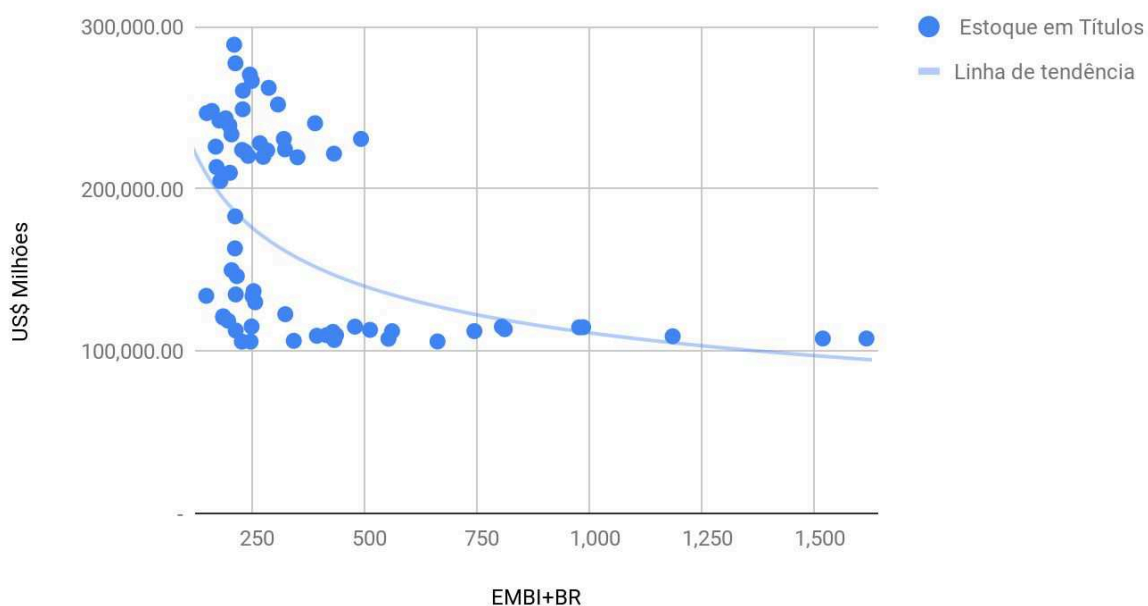
A Tabela 2 mostra uma correlação de  $-0,69$  entre a variação trimestral do risco e o estoque de ações. O aumento futuro do risco leva a uma diminuição do estoque de ações no futuro.

A Figura 7 verifica a relação entre o estoque de títulos e o risco país. Nele percebe-se uma relação negativa já esperada entre os itens, mas que não pode ser tão bem explicada como o estoque de ações.

O investimento em títulos não possui tão fácil mobilidade e não é caracterizado por ser de rápido movimento como acontece com as ações. A correlação apresentada é considerada moderada,  $-0,457$  conforme Tabela 1. A Tabela 2 mostra uma correlação de  $-0,498$  entre a variação trimestral do risco e o estoque de títulos. O aumento futuro do risco leva a uma diminuição do estoque de títulos no futuro.

Durante todo o período o estoque de títulos em poder do capital externo permaneceu estável, não sofreu fortes alterações mesmo passando por períodos turbulentos como as crises de 2008 e 2015. Diferente do que aconteceu com a variável de risco, apresentando grandes picos e quedas durante todo o período.

Figura 7 - Relação entre o estoque em Títulos e o EMBI+BR

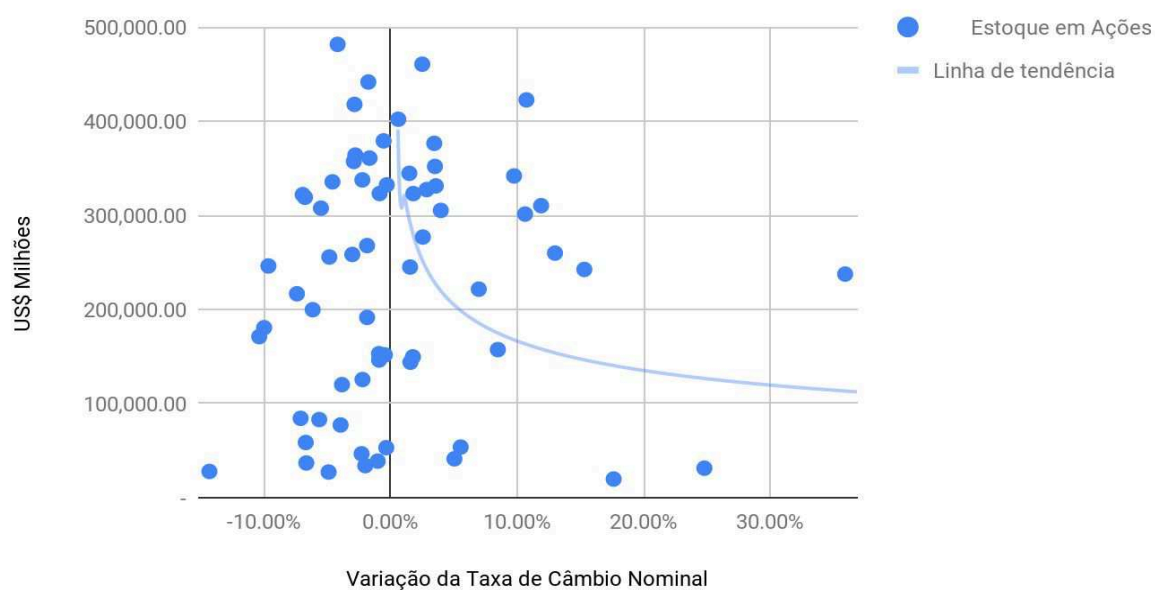


Fonte: Construção do autor com dados retirados do BACEN e do IpeaData.

Junto a oscilação do risco, verificamos o acompanhamento da variação da taxa de juros, conforme Anexo B, Figura 10, a oscilação das variáveis é coincidente. A correlação entre a taxa de juros e o risco é considerada forte, 0,72 conforme Tabela 1. Tal fato pode estar influenciando a manutenção dos níveis estáveis do estoque de títulos em poder do capital estrangeiro.

A figura 8, representa a relação entre o estoque de ações e a variação trimestral da taxa de câmbio nominal, nela podemos verificar uma relação inversa entre as variáveis, uma vez que a desvalorização da moeda brasileira no futuro, leva a uma queda no estoque de capital em ações, visto através da linha de tendência, na forma de potência. Devido este ser um investimento de rápida mobilidade, existe uma influência em via dupla, a taxa e o fluxo de investimento se auto influenciando, conforme verificado em Munhoz e Veríssimo (2016). O teste de correlação entre a variação trimestral da taxa de câmbio nominal e o estoque de ações é de -0,589, conforme Tabela 2.

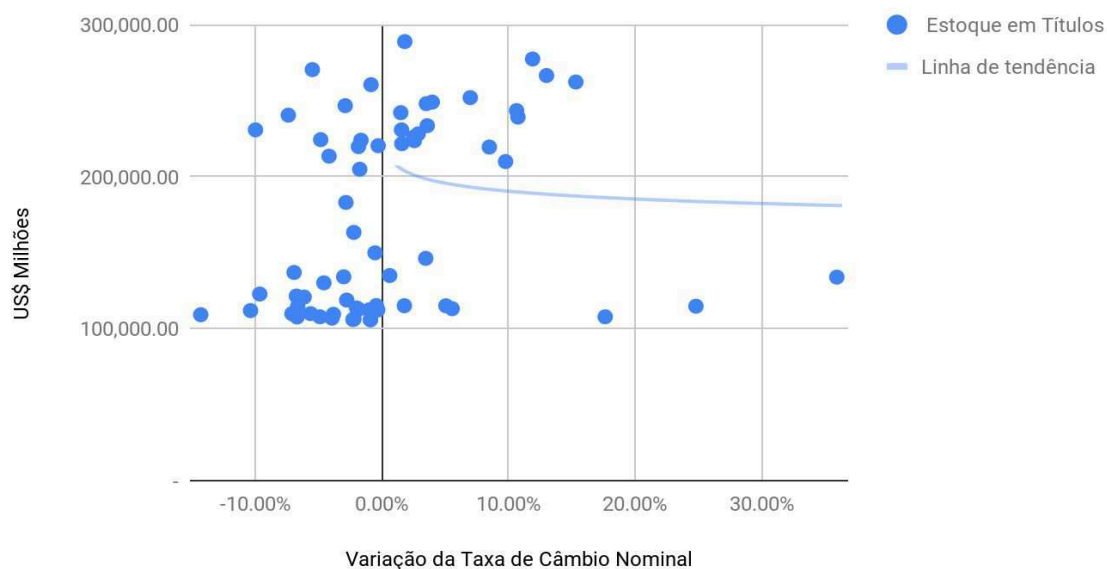
Figura 8 - Relação entre o estoque de Ações e a variação da Taxa de Câmbio nominal



Fonte: Construção do Autor com dados retirados do BACEN.

Neste caso, uma desvalorização da moeda doméstica no futuro, levaria a uma diminuição do estoque em capital estrangeiro em ações.

Figura 9 - Relação entre o estoque de Títulos e a variação da Taxa de Câmbio nominal



Fonte: Construção do Autor com dados retirados do BACEN e IpeaData..



Com relação a Figura 9, vemos uma linha de tendência intermediando os dados, com duas nuvens que se destacam, uma entre o estoque de 100 a 150 bilhões de dólares, a outra entre 200 e 300 bilhões. Devido o investimento em títulos ser mais estável que o investimento em ações, a tendência a estabilidade deste investimento pouco influencia nas oscilações da moeda, conforme Tabela 1, a correlação com a taxa de câmbio nominal é de praticamente 0, mostrando ser insignificante. A correlação com relação a variação da taxa de câmbio nominal conforme Tabela 2 é -0,486. Neste caso, a depreciação da moeda doméstica no futuro levaria a uma diminuição do estoque em títulos em três meses.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo do movimento de capitais é cada vez mais relevante, a composição do estoque de investimento deve ser analisado, uma vez que o comportamento e a oscilação de cada montante é influenciado por interações distintas, mesmo dentro de uma mesma categoria. A proposta desta monografia foi analisar como as variáveis internas (risco país e as taxas de juros e câmbio nominal) relacionam-se com o estoque estrangeiro de investimento em carteira, na forma de ações e títulos.

Utilizando dados retirados da Posição de Investimento Internacional (PII), verificamos a elevação das obrigações com não residentes durante o período de 2001 a 2017. Os componentes inicialmente abordados foram os investimentos direto e em carteira. Estes são os principais componentes a darem forma a oscilação verificada no passivo internacional. Ambos foram afetados nos períodos de crise vivenciados no período, em 2008, com a crise internacional o efeito foi mais rápido e com grandes quedas nos estoques, já em 2015, em decorrência do entrave ser local e político, o efeito foi gradual.

Através de pesquisa bibliográfica verificamos a integração dos mercados financeiros e a influência causada pelos fatores internos (pull), frente aos fatores externos (push), com relação aos determinantes da movimentação de capital internacional. Autores como Fratzscher (2011, p.25), Korap (2010) e Fernando-Arias (1996) encontraram influência nos fatores push, entretanto, os autores Barbosa (2010) e Araújo e Bernardelli (2012) verificaram nos fatores pull. Os autores Prates e Weiss (2017, p. 113) verificam influência mútua em seu trabalho.

Vimos em Franzen et al. (2009) que os juros podem influenciar as expectativas sobre o desempenho da economia. Para Tabak (2003), o crescimento do Ibovespa leva a um aumento do influxo de capital em carteira. Em Holland e Veríssimo (2004), que em momentos de crise o capital externo apoia-se em títulos do governo; estes são influenciados pela expectativa dos juros no futuro, uma vez que o valor dos títulos dependem da taxa aplicada.

Em nossos resultados, verificamos uma relação linear inversa entre o estoque de investimento em ações e a taxa de juros Selic, essa relação pode estar associada a possibilidade de retorno ser maior em outros investimentos. Com relação ao estoque de títulos e os juros, nossos resultados mostram uma tendência negativa, como já foi verificado, houve

pouca oscilação do estoque durante o período analisado, de acordo com Barbosa(2010), o investidor analisa o aumento da taxa de juros ao aumento do risco do capital investido. Conforme verificado, a taxa de juros Selic acompanhou a oscilação do risco país durante o período analisado. O salto do estoque de investimento em títulos ocorreu entre o fim de 2009 e 2011, período em que o risco permaneceu estável e a taxa de juros Selic cresceu aproximadamente 41%.

Com relação ao estoque de investimento e o risco país, vimos em Franzen et al. (2009) e Holland e Veríssimo (2004) que as taxas de retorno não são suficientes para determinar um investimentos, leva-se em consideração os risco envolvidos nas operações. Verificamos em Franzen et al. (2009) que uma redução no risco país está associado a um aumento na participação dos investidores na Bovespa. O aumento do risco país está associado a uma queda no estoque dos títulos pré fixados em poder dos bancos comerciais, segundo Meurer e Barbosa (2015). Em Razin e Sadka (2002) a diminuição da classificação do risco país levaria a uma diminuição da taxa de juros, levando a restauração do investimento e redução do déficit fiscal.

Em nossos resultados, verificamos uma relação inversa entre o estoque de ações e o EMBI+BR, o resultado está de acordo com o esperado, uma vez que o aumento dos riscos, leva a diminuição do estoque de investimentos. Com relação aos títulos e o risco, a relação também é inversa, mas não tão visível como o verificado no estoque de ações. A teoria do aumento dos juros pode ser usada nesta análise, uma vez que o estoque de títulos permanece razoavelmente estável durante longos períodos, a manutenção deste é realizada através da compensação das oscilações na taxa de juros Selic, assim suprimindo a necessidade de um retorno esperado superior a exposição aos riscos, conforme o modelo CAPM.

A partir da revisão teórica sobre a taxa de câmbio e o investimento de capital externo, verificamos em Munhoz e Libânio (2009, p. 26) que a volatilidade da taxa de câmbio está associada ao movimento de capitais. Em Deus (2015, p. 104); Munhoz e Veríssimo (2016) Andrade e Prates (2012, p. 254); Meurer e Schnorrenberger (2017, p. 621) verificam uma relação dupla de causa e efeito, com o movimento de capitais influenciando a taxa de câmbio, onde uma grande entrada (saída) de capitais estrangeiros leva a uma apreciação (depreciação) da taxa de câmbio. E a relação contrária, conforme Franzen et al. (2009) a apreciação real da moeda leva a uma saída de capital estrangeiro na capitalização do Ibovespa, e em Meurer e

Schnorrenberger (2017, p. 621), a depreciação da moeda deixa os títulos mais baratos para o exterior, enquanto uma apreciação da moeda eleva o valor dos já em posse dos investidores externos.

Em nossos resultados, verificamos uma relação inversa entre a variação trimestral da taxa de câmbio e o estoque de ações, quando a moeda doméstica perde força frente a estrangeira no futuro, o estoque tende a diminuir hoje. Com relação aos títulos, também verificamos uma relação inversa entre a variação do câmbio e o estoque; podemos perceber razoável estabilidade durante todo o período, sofrendo pouca influência das variáveis, uma vez que tal investimento não é caracterizado por ser rápida mobilidade.

Verificamos através da evolução do estoque do investimento do capital externo em carteira e seus componentes, que praticamente todas as oscilações foram referentes às variações no estoque das ações. Este mostrou-se de rápida mobilidade, de acordo com o esperado. Conforme já definido, foi dividido em 4 fases que vão de grandes crescimentos, a quedas e recuperações. Após análise das variáveis de juros, risco e câmbio nominal, verificamos que estas possuem grande influência sobre o estoque em ações. Basicamente, a relação encontrada entre as variáveis e o estoque de ações foi inversa, ou seja, o crescimento(a diminuição) da taxa de juros, do risco país e da taxa de câmbio no futuro levam a uma diminuição(aumento) do estoque de capital externo em ações.

Com relação ao estoque de títulos, verificamos poucas oscilações relevantes (comparação com o estoque de ações), em um primeiro momento visualizamos um movimento constante e com poucas variações, em seguida, crescimento de 100% até um novo patamar e estabilizando com oscilações em uma pequena faixa. Devido a baixa oscilação do estoque (comparação com as variáveis), verificamos uma neutralização a partir da manutenção das taxas de juros, dos efeitos sobre o estoque de títulos.

Um estudo mais profundo sobre as variáveis internas e o estoque em títulos é recomendado, a fim de verificar os fatores relevantes para obtenção de capital externo neste formato.

## REFERENCIAL TEÓRICO

ALCÂNTARA, José C. G.. O modelo de avaliação de ativos (capital asset pricing model) aplicações. **Revista de Administração de Empresas**, [s.l.], v. 21, n. 1, p.55-65, mar. 1981. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0034-75901981000100006>.

ANDRADE, Rogério P. de; PRATES, Daniela Magalhães. Dinâmica da taxa de câmbio em uma economia monetária periférica: uma abordagem keynesiana. **Nova Economia**. p. 235-257, ago, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/neco/v22n2/v22n2a02.pdf>>. Acesso em: 18 out. 2018.

ARAÚJO, Elaine Cristina de; BERNARDELLI, Alessandro Garcia. Uma Análise dos Determinantes do Fluxo de Capital de Curto Prazo para o Brasil no período 1999 a 2011 utilizando um modelo VAR estrutural. Maringá. 2012. Disponível em: <[https://www.anpec.org.br/encontro/2012/inscricao/files\\_I/i6-9683116dd683cfffdb618ba6bf270c236.pdf](https://www.anpec.org.br/encontro/2012/inscricao/files_I/i6-9683116dd683cfffdb618ba6bf270c236.pdf)>. Acesso em: 25 out. 2018.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Estatísticas do Setor Externo – Adoção da 6ª Edição do Manual de Balanço de Pagamentos e Posição Internacional de Investimento (BPM6). 2014. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/ftp/infecon/nm1bpm6p.pdf>>. Acesso em: 22 ago. 2018.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Estatísticas do Setor Externo – Adoção da 6ª Edição do Manual de Balanço de Pagamentos e Posição Internacional de Investimentos (BPM6) Nota Metodológica nº 3 – Investimentos diretos e renda primária (lucros) (2015). Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/ftp/infecon/nm3bpm6p.pdf>> . Acesso em: 22 ago. 2018.

BARBOSA, Lúcio Otávio Seixas. Determinantes do Investimento Estrangeiro em Carteira de 1995 a 2009. 2010. 94 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Economia, Centro Socioeconômico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/93650/285228.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 15 ago. 2018.

BM&F Bovespa. **Mercado de Derivativos no Brasil**: Conceitos, produtos e Operações. 1. ed. Rio de Janeiro. 2015. 38-40. Disponível em: <<http://www.investidor.gov.br/portaldoinvestidor/export/sites/portaldoinvestidor/publicacao/Livro/Livro-TOPDerivativos.pdf>>. Acesso em: 19 set. 2018.

BM&F Bovespa. **Units**. 2016. Disponível em: <[http://www.bmfbovespa.com.br/pt\\_br/servicos/market-data/consultas/mercado-a-vista/units/](http://www.bmfbovespa.com.br/pt_br/servicos/market-data/consultas/mercado-a-vista/units/)>. Acesso em: 19 set. 2018.

DEUS. Larissa Naves. Fluxos de capitais e taxa de câmbio no Brasil: uma aplicação do modelo de vetores auto-regressivos (VAR). Uberlândia. 2014. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/eed/article/viewFile/16153/pdf>>. Acesso em: 25 out. 2018.

EMBI+ RISCO PAÍS. 2018. Disponível em:

<<http://www.ipeadata.gov.br/ExibeSerie.aspx?serid=40940&module=M>>. Acesso em: 18 jun 2018.

FERNANDEZ-ARIAS, Eduardo. The new wave of private capital inflows: push or pull? **Journal of Development Economics**, v. 48, no. 2, p.389-418, mar. 1996.

FRANZEN, André et al. Determinantes do fluxo de investimentos de portfólio para o mercado acionário brasileiro. **Estudos Econômicos (São Paulo)**, [s.l.], v. 39, n. 2, p.301-328, jun. 2009. UNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0101-41612009000200003>. Acesso em 9 abr 2018

FRATZSCHER, Marcel. Capital flows, push versus pull factors and the global financial crisis. Working Paper Series 1364. European Central Bank. 2011. Disponível em: <<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1364.pdf?5ab35e7293dd93524b1a4a5ad6dc3888>>. Acesso em: 10 ago 2018.

HOLLAND, Márcio; VERÍSSIMO, Michele Polline. Liberalização da conta de capital e fluxos de portfólio para o Brasil no período 1995-2002. **XXXII Encontro Nacional da ANPEC**. 2004. Disponível em: <<http://www.anpec.org.br/encontro2004/artigos/A04A069.pdf>>. Acesso em: 23 out. 2018

IBOVESPA. **Metodologia do Índice Bovespa**. 2015. Acesso em 12 nov. 2018.

INTERNATIONAL MONETARY FUND. **Balance of Payments Manual**. Statistics Department, 5º ed, 1993. Disponível em: <<https://www.imf.org/external/pubs/ft/bopman/bopman.pdf>> . Acesso em: 21 maio 2018.

KNUTSEN, J. Testing the developed world: Global CAPM vs. Local CAPM. 2009. Dissertação (Mestrado). Norges Handelshøyskole. Noruega. Disponível em: <<https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/168827/Knutson%202009.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 01. nov. 2018.

KORAP, Levent. Identification of ‘pull’ & ‘push’ factors for the portfolio flows: SVAR evidence from the turkish economy. **Institute of Social Sciences**. Istanbul University. 2010. Disponível em <<http://oaji.net/articles/2016/670-1469537398.pdf>>. Acesso em: 13 ago 2018.

KRUGMAN, P; OBSTFELD, M. **Economia Internacional: Teoria e Política**. 5. ed. São Paulo. Makron Books. 2001.

LUCE, Fernando Bins; MORAES JUNIOR, Jorge Queiroz de. O modelo de formação de preços de ativos: (capital asset pricing model) teoria e evidência. **Revista de Administração de Empresas**, [s.l.], v. 19, n. 4, p.31-38, dez. 1979. UNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0034-75901979000400002>. Acesso em: 01 nov. 2018.

MEURER, Roberto; BARBOSA, Vanessa Miranda. Determinantes do investimento estrangeiro em títulos públicos brasileiros de 2000 a 2012. **Revista Brasileira de Economia de Empresas**, 2015. p. 35-54. Disponível em:

<<https://portalrevistas.ucb.br/index.php/rbee/article/download/6139/4417>>. Acesso em: 18 out. 2018.

MEURER, Roberto; SCHNORRENBURGER, Richard. Determinantes do Investimento Estrangeiro em Carteira e Total para Economias Emergentes de 2007 a 2014. **Revista Brasileira de Finanças** (Online), Rio de Janeiro, 15, No. 4, Oct. 2017, pp. 605-629. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rbfin/article/viewFile/63437/722>>. Acesso em: 27 out. 2018.

MODENESI, André de Melo. Globalização financeira. **Estudos Econômicos (São Paulo)**, [s.l.], v. 35, n. 4, p.797-802, dez. 2005. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0101-41612005000400008>

MUNHOZ, Vanessa da Costa Val; LIBÂNIO, Gilberto. Volatilidade dos fluxos financeiros e fuga de capitais: uma análise exploratória da vulnerabilidade externa no Brasil. In: Texto para discussão, n. 371, UFMG – **Cedeplar**, nov. 2009. Disponível em: <<http://www.cedeplar.ufmg.br/pesquisas/td/TD%20371.pdf>>. Acesso em 18 out. 2018.

MUNHOZ, Vanessa da Costa Val; VERÍSSIMO, Michele Polline. Fluxos de capitais versus exportações de commodities: efeitos sobre a taxa de câmbio real brasileira no período 2000-2013. **Revista Econômica**, v. 18, n.2, dez. 2016. Disponível em: <<http://www.revistaeconomica.uff.br/index.php/revistaeconomica/article/view/263/250>>. Acesso em: 18 out. 2018.

PALAIÁ, Daniel; HOLLAND, Márcio. Taxa de câmbio e paridade de poder de compra no Brasil: análise econométrica com quebra estrutural. **Economia Aplicada**, Ribeirão Preto, v. 14, n. 1. p. 5-24. mar. 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-80502010000100001](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-80502010000100001)>. Acesso em: 18 jun 2018.

PINHEIRO, Fernando Antonio Perrone; SAVÓIA, José Roberto Ferreira; SECURATO, José Roberto. Basileia III: Impacto para os Bancos no Brasil. **Revista Contabilidade & Finanças**, [s.l.], v. 26, n. 69, p.345-361, 10 nov. 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1808-057x201500720>.

PRATES, Daniela Magalhães; CUNHA, André Moreira; LÉLIS, Marcos Tadeu Caputi. O Brasil e a crise financeira global: avaliando os canais de transmissão nas contas externas. **Revista Economia Contemporânea**. Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 62-91, abr. 2011. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/rec/v15n1/a03v15n1>> . Acesso em: 26 set. 2018.

PRATES, Daniela Magalhães; WEISS, Maurício Andrade. Análise teórica e empírica dos determinantes dos fluxos de capitais financeiros para os países em desenvolvimento no contexto da globalização financeira. **Nova Economia**. v. 27, n. 2, p. 85-117, 2017. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/neco/v27n2/1980-5381-neco-27-02-00085.pdf>>. Acesso em: 18 out. 2018.

PRODANOV, C. C; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo, RS: Feevale, 2013. 276 p. Disponível em:  
<[http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d0-4d5b-b1ad-1538f3aef538/E-bookMetodologia do Trabalho Cientifico.pdf](http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d0-4d5b-b1ad-1538f3aef538/E-bookMetodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf)>. Acesso em: 9 abr. 2018.

RAZIN, Assaf; SADKA, Efraim. A Brazilian debt crisis. **NBER Working Paper Series**, n. 9160, p. 1-7, 2002. Disponível em: <<https://www.nber.org/papers/w9160.pdf>>. Acesso em: 26 out. 2018.

SILVA FILHO, Edison Benedito da. Trajetória Recente do Investimento Estrangeiro Direto e em Carteira no Brasil. **Boletim de Economia e Política Internacional**. n. 19, p. 5-20, abr. 2015. Disponível em:  
<[http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/5262/1/BEPI\\_n19\\_Trajet%C3%B3ria.pdf](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/5262/1/BEPI_n19_Trajet%C3%B3ria.pdf)>. Acesso em: 16 out. 2018.

TABAK, Benjamin Miranda. The Random Walk hypothesis and the behavior of foreign capital portfolio flows: the Brazilian stock market case. **Working Paper Series**. n. 58. 2002. Disponível em:  
<<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.1012.7562&rep=rep1&type=pdf>>. Acesso em 17 out. 2018.

TAKAMI, M. Y. Estudo das relações de paridade de juros para a economia brasileira no período recente. Tese (Mestrado em Economia de Empresas) - EAESP/FGV. São Paulo, p.71. 2002. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/1842>>. Acesso em: 22 out. 2018.

TESOURO DIRETO. **Como funciona o mercado de títulos públicos**. 2018. Disponível em: <<http://www.tesouro.gov.br/tesouro-direto-como-funciona-o-mercado-de-titulos-publicos>>. Acesso em: 01 nov. 2018

UFSC. Departamento de Informática e Estatística. 2012. Disponível em  
<[http://www.inf.ufsc.br/~vera.carmo/Correlacao/Correlacao\\_Pearson\\_Spearman\\_Kendall.pdf](http://www.inf.ufsc.br/~vera.carmo/Correlacao/Correlacao_Pearson_Spearman_Kendall.pdf)>. Acesso em 26 set. 2018.



## ANEXOS

## Anexo A

Tabela 3 - Dados

(continua)

Trimestre - Ano	Estoque Total	Invest. Externo Direto	Invest. Externo em Carteira	Estoque de Ações	Estoque de Títulos	Selic %	EMBI+ BR	Câmbio R\$/US\$
T4 - 2001	370,712.35	121,948.73	151,581.19	36,910.14	114,671.05	19.05	977	2.55
T1 - 2002	379,878.58	126,038.26	156,354.29	41,323.86	115,030.43	18.92	806	2.38
T2 - 2002	363,238.47	111,149.60	146,154.30	31,404.48	114,749.82	18.28	986	2.50
T3 - 2002	324,493.69	89,419.67	127,608.51	19,825.89	107,782.62	17.97	1,615	3.12
T4 - 2002	341,688.40	100,862.53	135,033.10	27,249.32	107,783.78	21.24	1,518	3.67
T1 - 2003	354,181.86	108,363.32	137,027.24	27,873.83	109,153.42	25.65	1,185	3.49
T2 - 2003	380,822.45	125,256.14	147,666.47	34,102.51	113,563.96	26.24	812	2.99
T3 - 2003	387,640.90	126,516.36	151,215.61	38,876.86	112,338.75	23.32	745	2.93
T4 - 2003	403,647.05	132,818.12	165,439.63	53,137.78	112,301.85	18.27	562	2.90
T1 - 2004	405,164.85	134,893.65	166,875.02	53,759.85	113,115.17	16.27	513	2.89
T2 - 2004	382,056.99	127,452.77	152,604.76	46,640.20	105,964.56	15.84	663	3.05
T3 - 2004	408,832.96	145,388.98	166,314.78	58,664.23	107,650.54	15.91	554	2.98
T4 - 2004	442,867.86	161,258.87	184,162.80	77,260.70	106,902.10	16.98	434	2.78
T1 - 2005	453,306.45	163,113.43	194,158.86	84,318.33	109,840.53	18.47	417	2.67
T2 - 2005	466,659.10	187,438.32	192,878.21	83,019.45	109,858.76	19.56	438	2.48
T3 - 2005	511,506.43	201,182.82	229,578.50	120,125.17	109,453.33	19.69	395	2.34
T4 - 2005	481,252.37	181,344.35	231,891.15	125,531.70	106,359.45	18.77	344	2.25
T1 - 2006	531,630.05	198,298.72	266,881.40	151,717.41	115,163.99	17.21	250	2.20
T2 - 2006	520,971.32	202,550.84	252,158.74	146,259.31	105,899.44	15.67	248	2.19
T3 - 2006	533,148.05	206,639.75	258,861.51	152,990.72	105,870.79	14.61	229	2.17
T4 - 2006	603,413.93	220,620.86	304,241.80	191,513.32	112,728.48	13.60	215	2.15
T1 - 2007	647,111.33	241,345.94	320,481.04	199,723.01	120,758.02	12.93	187	2.11
T2 - 2007	755,683.12	269,889.53	392,515.19	258,424.50	134,090.69	12.35	150	1.98
T3 - 2007	825,396.11	289,818.93	440,625.99	319,173.24	121,452.75	11.47	187	1.92
T4 - 2007	889,833.31	309,667.99	482,796.45	363,998.57	118,797.88	11.18	198	1.79
T1 - 2008	893,157.19	323,584.71	465,688.32	335,565.28	130,123.05	11.18	258	1.74
T2 - 2008	1,005,290.79	360,286.83	537,007.89	402,068.68	134,939.21	11.70	215	1.66
T3 - 2008	811,295.35	322,425.28	371,447.08	237,560.64	133,886.44	12.88	252	1.67
T4 - 2008	664,757.52	287,696.89	264,694.04	149,607.91	115,086.13	13.66	480	2.27
T1 - 2009	687,923.88	295,001.35	282,983.14	171,121.67	111,861.47	12.54	431	2.31
T2 - 2009	829,335.46	346,759.57	368,930.54	246,178.69	122,751.85	10.26	325	2.07
T3 - 2009	961,213.01	384,681.47	458,931.97	321,975.04	136,956.94	8.78	255	1.87
T4 - 2009	1,034,918.21	400,807.74	522,703.97	376,462.88	146,241.09	8.65	218	1.74
T1 - 2010	1,055,588.57	400,336.31	528,976.49	379,090.74	149,885.74	8.65	206	1.80
T2 - 2010	1,044,624.83	403,787.33	500,949.31	337,627.84	163,321.47	9.36	213	1.79

Tabela 1 - Dados

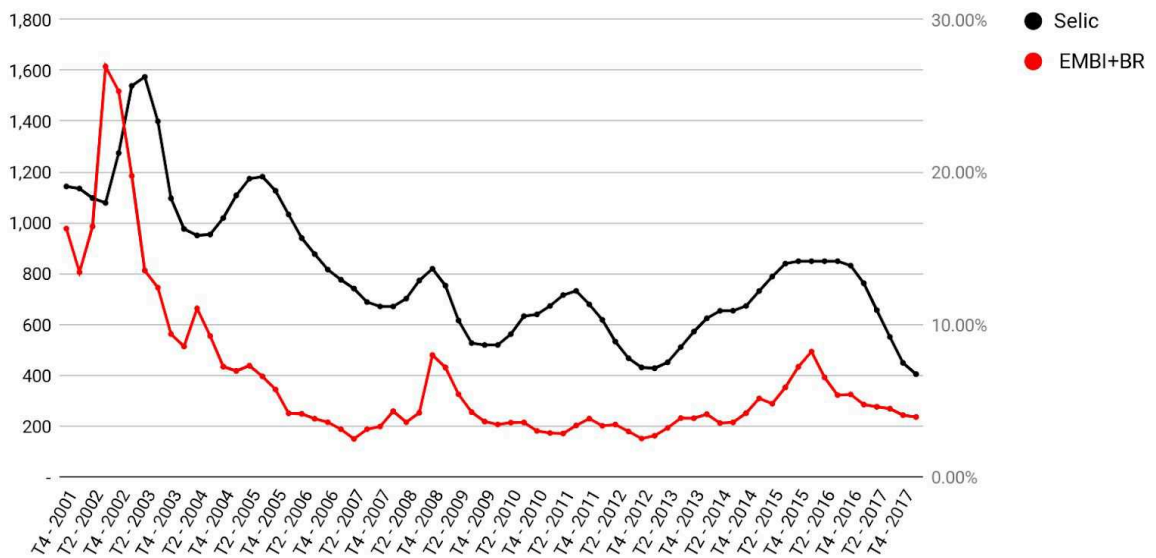
(conclusão)

Trimestre - Ano	Estoque Total	Invest. Externo Direto	Invest. Externo em Carteira	Estoque de Ações	Estoque de Títulos	Selic %	EMBI+ BR	Câmbio R\$/US\$
T3 - 2010	1,189,266.55	436,899.60	600,843.12	417,820.57	183,022.55	10.54	214	1.75
T4 - 2010	1,485,374.01	682,345.94	646,480.98	441,617.78	204,863.20	10.66	181	1.70
T1 - 2011	1,581,687.54	715,648.47	695,093.39	481,616.65	213,476.74	11.22	172	1.67
T2 - 2011	1,628,653.66	757,913.13	686,560.79	460,539.26	226,021.53	11.92	171	1.60
T3 - 2011	1,408,751.31	665,112.44	551,761.36	341,844.58	209,916.78	12.20	202	1.64
T4 - 2011	1,470,929.06	695,504.73	584,765.47	360,782.88	223,982.59	11.32	229	1.80
T1 - 2012	1,603,159.50	749,481.95	661,812.34	422,625.87	239,186.47	10.30	201	1.77
T2 - 2012	1,440,259.21	684,263.05	564,799.47	331,263.92	233,535.55	8.87	206	1.96
T3 - 2012	1,483,757.80	701,464.75	586,696.98	344,613.65	242,083.33	7.79	179	2.03
T4 - 2012	1,533,867.89	731,175.09	603,941.48	357,233.50	246,707.98	7.18	151	2.06
T1 - 2013	1,578,747.84	760,919.29	600,016.29	351,980.11	248,036.17	7.13	162	2.00
T2 - 2013	1,471,906.07	723,431.40	544,770.42	301,305.50	243,464.92	7.52	193	2.07
T3 - 2013	1,524,165.77	742,160.57	583,652.86	323,142.74	260,510.12	8.51	231	2.29
T4 - 2013	1,483,653.53	724,780.77	554,298.30	305,234.89	249,063.41	9.52	231	2.27
T1 - 2014	1,554,328.22	757,847.24	577,999.81	307,584.92	270,414.89	10.40	246	2.36
T2 - 2014	1,645,909.26	801,152.22	611,940.23	323,082.65	288,857.58	10.89	212	2.23
T3 - 2014	1,603,938.94	762,859.02	587,620.85	310,227.37	277,393.48	10.90	214	2.27
T4 - 2014	1,528,633.84	725,871.61	526,379.76	259,855.64	266,524.12	11.22	251	2.54
T1 - 2015	1,404,411.83	650,025.30	473,521.74	221,533.37	251,988.37	12.19	309	2.87
T2 - 2015	1,479,307.77	688,011.18	504,773.51	242,497.21	262,276.31	13.14	288	3.07
T3 - 2015	1,219,879.94	582,097.08	376,784.34	157,306.12	219,478.22	13.99	352	3.54
T4 - 2015	1,183,041.65	568,226.28	365,605.51	143,909.31	221,696.20	14.15	433	3.84
T1 - 2016	1,274,618.06	622,673.49	411,382.42	180,610.39	230,772.03	14.15	493	3.90
T2 - 2016	1,389,925.50	690,841.81	457,097.90	216,658.30	240,439.60	14.15	391	3.51
T3 - 2016	1,419,457.47	701,852.69	475,817.21	245,046.50	230,770.71	14.15	322	3.25
T4 - 2016	1,412,764.63	703,328.34	480,025.58	255,689.47	224,336.11	13.86	325	3.30
T1 - 2017	1,471,147.61	748,206.37	500,564.52	276,907.43	223,657.10	12.70	285	3.14
T2 - 2017	1,437,770.60	732,615.42	487,570.31	267,822.42	219,747.89	10.94	276	3.22
T3 - 2017	1,558,911.87	785,363.33	555,481.11	327,349.74	228,131.37	9.18	269	3.16
T4 - 2017	1,549,165.79	777,322.36	552,694.76	332,332.12	220,362.64	7.48	243	3.25

Fonte: Construção do autor com dados retirados do BACEN e IpeaData.

## Anexo B

Figura 10 - Oscilação da Selic e do EMBI+BR



Fonte: Construção do autor com dados retirados do IpeaData.